601

FAO Fisheries Report No. 601
FAO, Rapport sur les pêches n° 601 FIPL/R601(Bi)

ISSN 0429-9337

GENERAL FISHERIES COMMISSION FOR THE MEDITERRANEAN

COMMISSION GÉNÉRALE DES PÊCHES POUR LA MÉDITERRANÉE

Report of the first session of the

SCIENTIFIC ADVISORY COMMITTEE

Rome, Italy, 23-26 March 1999

Rapport de la première session du

COMITÉ SCIENTIFIQUE CONSULTATIF

Rome, Italie, 23-26 mars 1999

LIBRARY
OCT-6
2570 Dole Street
Honolulu, Hawaii

Food and Agriculture Organization of the United Nations

Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture

FAO Fisheries Report No. 601
FAO, Rapport sur les pêches n° 601 FIPL/R601(Bi)

GENERAL FISHERIES COMMISSION
FOR THE MEDITERRANEAN

COMMISSION GÉNÉRALE DES PÊCHES
POUR LA MÉDITERRANÉE

Report of the first session of the

SCIENTIFIC ADVISORY COMMITTEE

Rome, Italy, 23-26 March 1999

Rapport de la première session du

COMITÉ SCIENTIFIQUE CONSULTATIF

Rome, Italie, 23-26 mars 1999

LIBRARY

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS
ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE
Rome, 1999

The designations employed and the presentation of material in this publication do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Food and Agriculture Organization of the United Nations concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries.

Les appellations employées dans cette publication et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites.

M-40
ISBN 92-5-004320-1

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying or otherwise, without the prior permission of the copyright owner. Applications for such permission, with a statement of the purpose and extent of the reproduction, should be addressed to the Director, Information Division, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Rome, Italy.

Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, mise en mémoire dans un système de recherche documentaire ni transmise sous quelque forme ou par quelque procédé que ce soit: électronique, mécanique, par photocopie ou autre, sans autorisation préalable du détenteur des droits d'auteur. Toute demande d'autorisation devra être adressée au Directeur de la Division de l'information, Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Rome, Italie, et comporter des indications précises relatives à l'objet et à l'étendue de la reproduction.

© FAO 1999

PREPARATION OF THIS DOCUMENT

This is the final report approved by the participants of the first session of the General Fisheries Commission for the Mediterranean Scientific Advisory Committee, held in Rome, Italy, from 23 to 26 March 1999.

PRÉPARATION DE CE DOCUMENT

Le présent document est la version finale du rapport adopté par les participants à la première session du Comité scientifique consultatif de la Commission des pêches pour la Méditerranée, tenue à Rome, Italie, du 23 au 26 mars 1999.

Distribution:

Participants
GFCM mailing list/Liste de
distribution de la CGPM
FAO Regional and Sub-Regional Fisheries Officers/Fonctionnaires
des pêches dans les Bureaux régionaux et sous-régionaux de la FAO

General Fisheries Commission for the Mediterranean/Commission générale des pêches pour la Méditerranée.
Report of the first session of the Scientific Advisory Committee. Rome, Italy, 23-26 March 1999.
Rapport de la première session du Comité scientifique consultatif. Rome, Italie, 23-26 mars 1999.
FAO Fisheries Report/FAO Rapport sur les pêches. No. 601. Rome, FAO. 1999.52p.

ABSTRACT

The first session of the General Fisheries Commission for the Mediterranean (GFCM) Scientific Advisory Committee (SAC) met in Rome, Italy, from 23 to 26 March 1999. The Committee agreed that a harmonized approach is necessary for deciding on management units. Concerning the definition of parameters to express fishing efforts, the Committee decided to set up an *ad hoc* working group to discuss this issue. The Committee reviewed the current situation and available information on stock assessment and recognized the necessity of developing a capacity to adapt some assessment methods to the Mediterranean context. The Committee agreed on its structure and functioning and elected its Chairperson and Vice-Chairperson for the two consecutive intersessional periods.

RÉSUMÉ

La première session du Comité scientifique consultatif (CSC) de la Commission générale des pêches pour la Méditerranée (CGPM) s'est tenue à Rome (Italie) du 23 au 26 mars 1999. Le Comité est convenu qu'une démarche harmonisée doit être adoptée pour la prise de décisions sur les unités de gestion. S'agissant de la définition des paramètres servant à exprimer l'effort de pêche, le Comité a décidé d'établir un groupe de travail *ad hoc* pour examiner cette question. Le Comité a fait le point de l'évaluation des stocks, a examiné les informations disponibles sur la question et a reconnu la nécessité de développer les capacités afin d'adapter au contexte méditerranéen certaines méthodes d'évaluation. Le Comité s'est mis d'accord sur sa structure et son fonctionnement et a élu son président et vice-président pour les deux prochaines périodes intersessions.

CONTENTS

Page

OPENING OF THE SESSION 1

ADOPTION OF THE AGENDA AND ARRANGEMENTS FOR THE SESSION 1

DEFINITION OF THE APPROPRIATE MANAGEMENT UNITS FOR MEDITERRANEAN FISHERIES 2

DEFINITION OF THE PARAMETERS TO EXPRESS FISHING EFFORT 3

IDENTIFICATION OF THE CURRENT SITUATION AND AVAILABLE INFORMATION ON STOCK ASSESSMENT 4

ORGANIZATION OF FUTURE WORK: STRUCTURE, DATA BASES AND FUNCTIONING 6

ELECTION OF THE BUREAU 7

ANY OTHER MATTERS 7

DATE AND PLACE OF THE SECOND SESSION 8

ADOPTION OF THE REPORT 8

TABLE DES MATIÈRES

OUVERTURE DE LA SESSION 9

ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR ET ORGANISATION DE LA SESSION 9

DÉFINITION D'UNITÉS APPROPRIÉES DE GESTION POUR LES PÊCHES DANS LA MÉDITERRANÉE 10

DÉFINITION DES PARAMÈTRES UTILISÉS POUR EXPRIMER L'EFFORT DE PÊCHE 11

SITUATION ACTUELLE ET INFORMATIONS DISPONIBLES SUR L'ÉVALUATION DES STOCKS 12

ORGANISATION DES TRAVAUX FUTURS: STRUCTURE, BASES DE DONNÉES ET FONCTIONNEMENT 14

Page

ÉLECTION DU BUREAU 15

QUESTIONS DIVERSES 15

DATE ET LIEU DE LA DEUXIÈME SESSION 16

ADOPTION DU RAPPORT 16

APPENDIXES/ANNEXES

A. Agenda 17
A. Ordre du jour 18

B. List of Participants/Liste des participants 19

C. List of Documents 26
C. Liste des documents 27

D. Draft Document for Discussion on a Partition of the GFCM Area into Fishery Management Units 28
D. Projet de document sur la division de la zone de la CGPM en unités de gestion des pêches 31

E. Draft Document for Discussion on Fishing Effort Parameters 34
E. Projet de document sur les paramètres permettant d'exprimer l'effort de pêche 36

F. Draft Proposal for Terms of Reference of Subsidiary Bodies of the Scientific Advisory Committee 38
F. Projet de proposition relative au mandat des organes subsidiaires du Comité scientifique consultatif 40

G. Document for Discussion on Terms of Reference of a Sub-Committee for Marine Environment and Ecosystems 42
G. Projet de document sur le mandat du Sous-Comité pour l'environnement et les écosystèmes marins 42

H. Research Surveys by Country - Inventory by GFCM/SAC 43
H. Prospections (par pays) à des fins de recherche – Inventaire du CSC/CGPM 48

OPENING OF THE SESSION

1. The First Session of the GFCM Scientific Advisory Committee (SAC) was held in FAO Headquarters, Rome, Italy, from 23 to 26 March 1999.

2. The Session was attended by delegates from 19 members of the Commission, the United Nations Environment Programme (UNEP) and by observers from the International Commission for the Conservation of Atlantic Tunas, Greenpeace International, the International Commission for the Scientific Exploration of the Mediterranean Sea and the World Wide Fund for Nature. The list of delegates and observers is given in Appendix B to this report.

3. The Session was called to order by Ambassador F. Montanaro Mifsud, Chairman of GFCM. The floor was given to Mr. Serge Garcia, acting for the Assistant Director-General of the Fisheries Department of FAO, who welcomed the delegates and underlined that the setting up of the Scientific Advisory Committee of GFCM was an important act in the process of restructuring GFCM. He reminded the Committee that the most important of the terms of reference of the Committee was to provide scientific advice to the Commission based on the best existing knowledge of Mediterranean fisheries as a basis for recommendations in the management of the fisheries in the area.

4. Mr. Garcia stressed the necessity for the members of GFCM to designate highly competent scientists to represent them in the Committee and to give these scientists a sufficiently long mandate to allow them not only to follow the issues that were of interest to the Committee but also to provide the Committee with adequate knowledge and expertise. Mr. Garcia also mentioned that for any fisheries management to be sustainable it should take into consideration the social dimension of the fishing community. A purely scientific approach to fisheries management did not have any chance of success unless it was accepted by all stakeholders. A balance between the scientific requirements for the conservation of the stocks and the socio-economic conditions prevailing in the areas concerned was the best guarantee for sustainable management of the fishery sector.

5. The identification of priorities in marine research and the coordination of this research among the institutes concerned was also considered by Mr. Garcia to be a prerequisite for the availability of comparable and reliable information to enable the Committee to formulate valid recommendations.

ADOPTION OF THE AGENDA AND ARRANGEMENTS FOR THE SESSION

6. The Committee agreed to postpone the discussion of item 3 (Election of Officers) until after item 8 in order to allow consultation among countries about the candidature of the Chairman of the Committee. The Agenda of the Session is attached as Appendix A. The Committee invited the Chairman of the Commission, Mr. F. Montanaro Mifsud, to chair this first session of SAC until the election of the bureau. The Committee elected Mr. A. Berraho from Morocco as Vice-Chairman and Mr. H. Farrugio from France as Rapporteur of the Session.

7. The list of documents before the Committee is given in Appendix C.

DEFINITION OF THE APPROPRIATE MANAGEMENT UNITS FOR MEDITERRANEAN FISHERIES

8. The Committee agreed that for the future work of SAC, the definition of the management units was of primary importance. Until now, the statistical divisions of GFCM had been used as management units in seeking to provide diagnoses on the status of the resources. However, it was difficult to say that these divisions always corresponded to what could be called stock units although, in general, the first paper in Studies and Reviews 70 suggested that GFCM sub-areas seemed to correspond relatively well to fish communities, and hence might be acceptable for a global approach to estimating the exploitation level of the multispecies demersal resources.

9. The Committee noted that the actual statistical areas could be used to represent boundaries for some multispecies demersal stocks, but there was probably a certain degree of stock mixing and possibly some genetic diffusion along narrow shelf areas. With certain exceptions, the shelf and slope habitat of the exploitable demersal populations was narrow, and compressed between the littoral zone of the coastal States and the deep or abyssal waters of the Mediterranean, which average some 2000-3000m in depth. This effectively separates the stocks of facing shelves, both for demersal and for most small pelagic stocks. From the point of view of management jurisdiction, the Mediterranean shelf areas should be divided into two categories when deciding on a management framework for these resources as discussed in paragraph 10.

10. The Committee noted that many of large pelagic fishes (e.g. bluefin tuna and swordfish) are highly migratory species and most likely management of these species should be considered for the entire Mediterranean Sea and on multi-national basis.

11. The living resources of extensive international shelf areas fell into the category of straddling stocks discussed in New York by the Conference on Straddling Fish Stocks and Highly Migratory Fish Stocks. The Committee agreed that it was not in a position to list all the stocks that needed to be managed by several countries, but for several stocks there was already evidence that this would be necessary (e.g. hake). In such cases, it was suggested that some technical measures (e.g. minimum mesh sizes) ideally should be harmonized regionally where exploitation characteristics could affect a shared multinational resource. For small pelagics, the Committee noted that their distribution was dependent on oceanographic conditions and evidence suggested that such oceanographic features as fronts and upwellings were small-scale and relatively stable from year to year. The Committee agreed that in such cases the management and research problem should be faced in a cooperative fashion.

12. The Committee was informed that the life history of most Mediterranean demersal fish populations did not occur across extensive shelf areas, but where it did (e.g. Adriatic, Gulf of Lions, Gulf of Gabes), these could be considered as management units. It was further remarked that it was apparent that a particular management framework is needed for the national fringing shelves that separated them, and that resource management policy was a matter that fell entirely under national jurisdiction, but did not exclude countries asking GFCM for advice in their management.

13. The Committee agreed that a harmonized approach is necessary for deciding on management units in situations where the key demersal resources were straddling stocks lying across the boundaries between national jurisdiction and international waters.

14. With respect to the inventory of the fleets initiated three years ago, the Committee observed that progress left much to be desired for most of the coastal countries. The statistics, although important for management, control and surveillance, did not describe well the structure and capacity of the fleets for effort control. Particularly as regards the small-scale fleets, data available to national administrations were generally incomplete. An underestimation of about 50% compared to the real figure of fleet size was not unusual and, of course, this could introduce important biases into the analyses. To clarify these issues and in an attempt to agree on a common definition of management units, the Committee decided to set up an *ad hoc* Working Group to discuss this item of the agenda further. The report of the Working Group is attached as Appendix D.

DEFINITION OF THE PARAMETERS TO EXPRESS FISHING EFFORT

15. This agenda item was discussed on the basis of document GFCM:SAC/99/2. The Secretariat gave a brief historical background of the methods used for the evaluation of stocks in the Mediterranean. It was noted that, as methods based on quota control had not been considered practical to implement for most resources, and as options for fishing effort assessment and management, GFCM had relied mainly on the possible control of fleet capacity and fishing effort.

16. The Committee was informed that the control of fleet capacity through licensing systems was revealed to be largely insufficient. This approach had not prevented an increase in fishing capacity of about 6% per year over recent decades. The necessity for a standard categorization of the fishing fleet and the integration of several factors such as fishing unit characteristics and the type of engines used by each category was believed to be necessary for an approach to the management of the fishing effort .

17. The discussion on this item concentrated on the identification of the fleet categories that should be considered for the control of fishing capacity. The Committee was unanimous in considering that such a control should cover not only boats of a length superior to 15 metres but also small-scale fishing units.

18. The Committee stressed the need for each country to provide the Secretariat with a comprehensive inventory of national fleets as decided by the Commission in its Resolution 95/4. The inventory of the national fishing fleets was considered by the Committee to be a prerequisite for a serious and reliable inventory of fishing capacity. The Committee observed that the low degree of detail required by the Resolution should not contradict with the principle of confidentiality that some Members might wish to adhere to.

19. Several delegations underlined, however, the need for further clarification on the notion of capacity and particularly the methods used to measure this for Mediterranean fleets. It was stressed that this might require a common definition of parameters such as the power of engines,

real time of fishing, fishing grounds, etc. To this effect, the attention of the Committee was drawn to the conclusions of the Second Session of the GFCM Working Party on Fisheries Economics and Statistics (Rome, March 1998), which reviewed the issues concerning the identification of socio-economic indicators in view of management. The Committee was also informed that during the same Session, it had been agreed that the FAO Statistics questionnaire, STATLANT, should be revised. The Committee noted with appreciation the effort carried out recently by the regional project COPEMED to address such issues and particularly the problem of artisanal fleets.

20. Considering the complexity of the issue, the Committee decided to set up an *ad hoc* working group to discuss this issue and to provide the Plenary with its view and particularly to discuss parameters allowing the identification of the fishing effort. The Committee agreed that the terms of reference identified by the Working Group should not be considered definitive and needed to be elaborated and finalized during the next session of SAC and presented for review and decision by the Twenty-fourth session of GFCM. The report of this second Working Group is attached in Appendix E.

IDENTIFICATION OF THE CURRENT SITUATION AND AVAILABLE INFORMATION ON STOCK ASSESSMENT

21. The Committee was informed that periodic updatings of research activities dealing mainly with demersal and small pelagic Mediterranean living resources and fisheries have been carried out by GFCM since 1970.

22. It was pointed out that in the last few years, a great deal of effort had been expended in the field of yield/per recruit modelling and in the application of shortcut methods. These had allowed the evaluation of many biological parameters such as rates of growth and mortality for a large number of species, and these data are currently assembled in the POPDYN data bases for Mediterranean and Black Sea resources, which are available from the Secretariat.

23. The Committee observed that Mediterranean scientists have also shown increasing activity in population dynamics modelling and in direct abundance evaluation by acoustic (for small pelagics) or demersal surveys.

24. The Committee noted that an evolution could be noted in the general production statistics of the Mediterranean fisheries, and that the overall level of fishery production of the Mediterranean seemed to be increasing perhaps more than could be deduced from the official statistics. The Secretariat informed the Committee that available data showed that the overall level of fishery production of the Mediterranean had increased by about 50% from 1977 to the present. This increase might in part be due to some corrections to catch statistics; but it also could be due to a movement away from the original oligotrophic condition of the Mediterranean to a more mesotrophic and productive condition. In some areas anthropogenic eutrophication has contributed to increases in the primary production and consequently to increase the benthonic and demersal biomass via the trophic chain. In other areas such as the Black Sea, this process had led to declines of shelf production due to the hypoxic conditions resulting from excess phytoplancton production.

25. The Committee noted the durability of some fisheries which were essentially based on targeted catches of juveniles of some species. It felt that this situation was compatible with the maintenance of relatively good recruitment despite low levels of spawning stock biomasses. It was suggested that a small proportion of the mature adult population of some species seemed to be spared from fishing activities because they were suspected of living within local ' refugia ' away from the traditional fishing areas, at least during a large part of the year. This may have protected a small proportion of the spawning stocks. This hypothesis was suggested as worthy of future consideration by the Committee.

26. The Committee was informed that, based on some preliminary assessment results, a fishery aimed particularly at small fish might be sustainable if a small -but sufficient proportion of spawners could survive. This suggested that, in addition to the yield-per-recruit analyses (that have been the basis of mesh size regulations in the past), considerations related more to the stock size of mature fish left in the populations should be incorporated into future stock assessments.

27. The Committee noted that for many years there had been a trend towards the elaboration of Mediterranean common databases which could constitute reliable working tools for the assessement and management of the fisheries. The International Commission for the Conservation of Atlantic Tunas (ICCAT) was managing an international database on tuna fisheries which was regularly updated. FAO had also developed common databases on biological information and on population dynamics parameters and management measures. The Committee was informed that an international database, based on experimental trawl surveys at sea, was being developed for regional studies on abundance and behaviour of fish populations.

28. The Committee stressed that the use of GIS methodologies directed at fisheries resources management could also be considered a promising objective for the future and that in several Mediterranean countries, experimental projects were in progress at a national or international level. It observed that the widening of these techniques might favour the setting up of new common tools, allowing an overall synoptic and geographical vision of the fisheries system and a regular updating of the information, producing easy-to-use results for the management bodies.

29. The Committee recognized the necessity of developing a capacity to adapt some assessement methods to the Mediterranean context. It stressed that, in practice, it would be helpful to develop common standardized methodologies for the fisheries data processing and assessment techniques, in order to obtain homogeneous elements for comparison of the status of the stocks and of the fisheries. The Committee agreed that this should be the main objective of a working group to be created within the sub-comittee for assessment of SAC.

30. The Committee recognized the usefulness of listing the research surveys carried out by Members and invited the participants to provide the Secretariat with the list if immediately available or to send it to the Secretariat later. A list of available surveys is attached as Appendix H.

ORGANIZATION OF FUTURE WORK: STRUCTURE, DATA BASES AND FUNCTIONING

31. This agenda item was introducted by the Secretariat on the basis of document GFCM:SAC/99/3. It contained suggestions concerning the structure and functioning of the Scientific Advisory Committee based on the views of the Twenty-third Session of the Commission.

32. Document GFCM:SAC/99/3 suggested that the Scientific Advisory Committee be assisted in carrying out its mandate by three Sub-Committees (i) a Sub-Committee on Stock Assessment; (ii) a Sub-Committee on Fishery Statistics and Information; and (iii) a Sub-Committee for Economic and Social Sciences. The document also proposed that these Sub-Committees should rely on the work of *ad hoc* working groups on specific matters related to issues of concern to each of the Sub-Committees.

33. The Committee agreed to set up a Sub-Committee to deal with matters related to the marine environment (Sub-Committee for Marine Environment and Ecosystems). One delegation expressed reservations concerning the setting-up of a sub-committee on environment, considering that such a sub-committee would not facilitate effectively the work of SAC and suggested that, in order to simplify the structure and not overload it with additional subsidiary bodies, the responsibilities of this new Sub-Committee be distributed among the other sub-committees as appropriate. A first draft proposal of the terms of reference of this new sub-committee is attached in Appendix G.

34. Several delegations and observers put emphasis on the need to strengthen cooperation between the Scientific Advisory Committee and other regional Mediterranean bodies concerned with the environment and living resources.

35. In this respect, the Committee noted that the already existing *ad hoc* joint Working Group GFCM/ICCAT on Large Pelagic Fishes had achieved much progress in research and emphasized the need for the continuation of the work of this Working Group. The observer from ICCAT expressed the willingness of his Organization to continue collaboration with GFCM.

36. The Committee believed that the role of the *ad hoc* working groups would be of high importance to the Scientific Advisory Committee itself. The Committee was in agreement that the Scientific Advisory Committee and its subsidiary bodies should adopt a problem-solving approach and therefore have a flexible structure at the level of the *ad hoc* working groups. The Committee recommended that some links be established between the Sub-Committees in order to avoid duplication of work. Joint activities between ad hoc working groups should also be envisaged. The Committee agreed that *ad hoc* working groups should report to the relevant Sub-Committee of competence. Under some circumstances, and according to the nature of the information required, the *ad hoc* working groups might report direct to the Scientific Advisory Committee.

37. The Secretariat drew the attention of the Committee to the financial implications that the new structure might involve and noted that, unless extra-budgetary funds were made available to

the Commission, the implementation of the programme of work of the Scientific Advisory Committee would face constraints. The Committee, while recognizing such constraints, recommended that the Second Session of SAC be held in June 1999.

38. The Committee recognized the necessity to nominate scientists to be in charge of the coordination of the work of each Sub-Committee. The Committee convened a small group to draft terms of reference for the four Sub-Committees. Terms of reference of both a general and specific character were prepared by the group and are attached as Appendix F. It is suggested that the first meeting of the Sub-Committees should concentrate mainly on exploiting existing information relevant to their future work.

39. The Committee noted that these terms of reference were provisional and subject to review at the Second Session of the Scientific Advisory Committee.

ELECTION OF THE BUREAU

40. A delegate from France proposed Mr. Juan Antonio Camiñas (Spain) as Chairman of the Scientific Advisory Committee, who was unanimously elected by the Committee. Mr. Abdellatif Berraho (Morocco) and Mr. Jean Marin (France) were respectively elected First and Second Vice-Chairmen of the Scientific Advisory Committee. Mr. Jordi Lleonart (Spain) was designated as temporary coordinator for the Sub-Committee on Stock Assessment for the forthcoming inter-sessional period.

ANY OTHER MATTERS

41. The Coordinator of COPEMED, Rafael Robles, was invited to present to the Committee a report on the activities of his project. A programme for the next period was also described. The Committee acknowledged the usefulness of the work of COPEMED in support of the mandate of the Scientific Advisory Committee.

42. A presentation of FIGIS (Fisheries Global Information System) objectives was also made. The Committee recognized that this programme might also constitute additional support to its activities. It was suggested that some interface be developed between the Sub-Committee on Statistics and Information and FIGIS.

43. The representative of UNEP/Mediterranean Action Plan informed the meeting that his organization gave high importance to the coordination with GFCM and mentioned issues in which a close cooperation with his organization and GFCM was necessary.

44. The representative of Monaco informed the Committee on the objectives of ACCOBAMS (Monaco Agreement on the Conservation of the Cetaceans in the Black Sea, Mediterranean Sea and Contiguous Atlantic Area) and expressed the wish to see close cooperation developed with GFCM, particularly on issues related to the conservation of marine mammals.

45. Delegates from Romania, Bulgaria and Turkey expressed their intention to submit to the next Session of the Commission information on the situation of the fisheries of the Black Sea.

DATE AND PLACE OF THE SECOND SESSION

46. The Secretariat informed the Committee that delays in transferring funds for the financing of the next Session of the Scientific Advisory Committee might constitute a constraint to the convening of that Session in June 1999. The Committee called on Members of GFCM to make particular efforts to expedite the transferring of their contributions to FAO.

47. The Committee took note of the proposed agenda of the Second Session of the Scientific Advisory Committee which had been suggested by the Twenty-third Session of the Commission. It also noted that further progress will be required on issues relating to effort control and management units, as discussed in the current Session. It was proposed to add a further item to the agenda of the next session entitled "Further progress on items discussed at the First Session of the Scientific Advisory Committee".

48. The Committee, taking into consideration the workload that should be carried out before the next Session, called on its Members to make special efforts in order to prepare material relevant to agenda items 2, 3 and 4 of the Second Session as set out in Appendix D of the Report of the Twenty-third Session of GFCM (Rome, July 1998).

49. The Committee noted that the terms of reference of its meeting should have a higher degree of continuity. This would allow for the completion of work over successive sessions.

50. The Committee decided to hold the Second Session of the Scientific Advisory Committee at FAO Headquarters, Rome, from 8 to 11 June 1999.

ADOPTION OF THE REPORT

51. The report of the Session was adopted on 26 March 1999.

OUVERTURE DE LA SESSION

1. La première session du Comité scientifique consultatif (CSC) de la CGPM s'est tenue au Siège de la FAO, à Rome (Italie) du 23 au 26 mars 1999.

2. Ont participé à la session des délégués de 19 membres de la Commission et du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) et des observateurs de la Commission internationale pour la conservation des thonidés de l'Atlantique, de Greenpeace International, de la Commission internationale pour l'exploration scientifique de la mer méditerranée et du Fonds mondial pour la nature. La liste des délégués et observateurs est reproduite à l'Annexe B du présent rapport.

3. M. F. Montanaro Mifsud, Président de la CGPM, a ouvert la séance. Il a cédé la parole à M. Serge Garcia, qui au nom du Directeur général adjoint chargé du Département des pêches de la FAO, a souhaité la bienvenue aux délégués et a souligné que la création du Comité scientifique consultatif de la CGPM était une mesure importante sur la voie de la restructuration de la CGPM. Il a rappelé au Comité que conformément à l'un des points essentiels de son mandat, il était tenu, à partir des meilleures informations disponibles sur les pêches en Méditerranée, de fournir des avis scientifiques à la Commission qui serviront à formuler des recommandations sur la gestion des pêches dans la région.

4. M. Garcia a souligné que les membres de la CGPM doivent absolument désigner des scientifiques très compétents pour les représenter à ce Comité et leur donner un mandat suffisamment long pour qu'ils puissent suivre les questions intéressant le Comité, mais aussi faire profiter le Comité de leurs compétences et connaissances. M. Garcia a également souligné que pour assurer une gestion durable des pêches, il faut tenir compte des dimensions sociales propres aux communautés vivant de la pêche. Dans le domaine de la gestion des pêches, une approche purement scientifique n'a aucune chance de succès, à moins qu'elle ne soit acceptée par toutes les parties prenantes. Si l'on veut garantir au mieux la gestion durable du secteur des pêches, il faut trouver un équilibre entre les besoins scientifiques de conservation des stocks et les impératifs socio-économiques des zones concernées.

5. M. Garcia a également estimé que pour disposer de données comparables et fiables qui permettront au Comité de formuler des recommandations valables, il faut définir des activités prioritaires en matière de recherche marine et coordonner cette recherche entre les instituts concernés.

ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR ET ORGANISATION DE LA SESSION

6. Le Comité est convenu de différer l'examen du point 3 (Election du Bureau) jusqu'après l'examen du point 8 afin de permettre des consultations entre les pays sur les candidatures au poste de Président du Comité. L'ordre du jour de la session est joint à l'Annexe A. Le Comité a invité le Président de la Commission, M. F. Montanaro Mifsud, à présider cette session du CSC jusqu'à l'élection du Bureau. Le Comité a élu M. A. Berraho (Maroc) au poste de Vice-Président et M. H. Farrugio (France) à celui de Rapporteur de la session.

7. On trouvera à l'Annexe C la liste des documents soumis au Comité.

DÉFINITION D'UNITÉS APPROPRIÉES DE GESTION POUR LES PÊCHES DANS LA MÉDITERRANÉE

8. Le Comité a reconnu que la définition d'unités de gestion occupera une place de premier plan dans ses travaux futurs. Jusqu'à présent, les divisions statistiques de la CGPM avaient été utilisées comme unités de gestion lorsque l'on tentait d'établir un diagnostic sur l'état des ressources. Toutefois, il est difficile de préciser si ces divisions correspondaient toujours à ce que l'on pourrait appeler des unités de stocks, même si le premier document des Etudes et Revues N° 70 indiquait que les sous-divisions de la CGPM semblaient correspondre assez bien aux communautés de poissons et pouvaient donc être utilisées pour estimer globalement le degré d'exploitation des ressources démersales multispécifiques.

9. Le Comité a noté que les zones statistiques actuelles pourraient être utilisées pour représenter les limites de certains stocks démersaux multispécifiques, même s'il existe probablement un certain degré de mélange des stocks et des caractères génétiques lorsque le plateau continental est étroit. A certaines exceptions près, l'habitat du plateau continental et de son talus est restreint pour les populations démersales exploitables et se trouve comprimé entre la zone littorale des Etats côtiers et les abysses de la Méditerranée, qui ont en moyenne une profondeur de 2 000 à 3 000 m. Cela se traduit effectivement par une séparation des stocks sur des plateaux continentaux se faisant face, tant pour les stocks démersaux que pour la plupart des petites espèces pélagiques. Du point de vue de la juridiction de la gestion, le plateau continental de la Méditerranée doit être divisé entre deux grandes catégories lorsqu'une décision est prise de définir un cadre de gestion de ces ressources, comme on le verra au paragraphe 10.

10. Le Comité a noté que nombre de grands poissons pélagiques (par exemple thon rouge et espadon) sont de grands migrateurs et, très probablement, l'aménagement de ces stocks doit se faire à l'échelle de toute la Méditerranée et sur une base multinationale.

11. Les ressources biologiques des vastes plateaux continentaux internationaux appartiennent à la catégorie des stocks chevauchants, qui a été examinée à New York par la Conférence sur les stocks chevauchants et les stocks de poissons grands migrateurs. Le Comité a reconnu qu'il n'était pas en mesure d'établir la liste de tous les stocks qui doivent être gérés par plusieurs pays, mais pour certains stocks (par exemple le merlu) les informations déjà disponibles plaident en faveur d'une gestion conjointe. Dans de tels cas, il est proposé idéalement d'harmoniser certaines mesures techniques (par exemple tailles minimales des mailles) sur le plan régional car c'est à ce niveau que les caractéristiques d'exploitation pourraient affecter des ressources partagées entre plusieurs nations. Pour les petits pélagiques, le Comité a noté que leur répartition était liée aux conditions océanographiques et, selon les informations disponibles, des phénomènes océanographiques tels que fronts et remontées d'eau froide sont de faible ampleur et relativement stables d'une année sur l'autre. Le Comité est convenu que dans pareils cas, les questions de gestion et de recherche devraient être abordées sur une base coopérative.

12. Le Comité a été informé que le cycle biologique de la plupart des espèces démersales de la Méditerranée ne se déroule pas sur de vastes étendues du plateau continental, mais là où c'est le cas (par exemple Adriatique, golfe du Lion et golfe de Gabès) on peut alors parler d'unités de gestion. On a en outre fait remarquer qu'il est évident qu'un cadre de gestion particulier est nécessaire pour les plateaux frangeants qui les séparent et que si la politique de gestion des ressources relève entièrement de la juridiction nationale, les pays peuvent tout de même demander des conseils à la CGPM pour la gestion de ces ressources.

13. Le Comité a reconnu qu'une démarche harmonisée s'impose pour les décisions concernant les unités de gestion, lorsque les principales ressources démersales sont des stocks chevauchant les limites entre les mers territoriales et eaux internationales.

14. S'agissant de l'inventaire des flottilles entamé il y a trois ans, le Comité a fait observer que les progrès étaient très lents pour la plupart des pays côtiers. Les statistiques, qui ont certes un rôle important à jouer pour la gestion, le contrôle et la surveillance, ne décrivent pas avec suffisamment de précision la structure et la capacité des flottilles pour permettre un contrôle de l'effort. En outre, en ce qui concerne notamment les petites flottilles, les données dont disposent les administrations nationales sont souvent incomplètes. Il n'est pas inhabituel de trouver une sous-estimation de l'ordre de 50 pour cent par rapport à la taille réelle de la flottille, ce qui pourrait bien sûr fausser les analyses. Le Comité, afin de clarifier ces questions et de s'accorder sur une définition commune des unités de gestion, a décidé de créer un Groupe de travail *ad hoc* qui poursuivrait l'examen de ce point de l'ordre du jour. Le rapport du Groupe de travail est joint à l'Annexe D.

DÉFINITION DES PARAMÈTRES UTILISÉS POUR EXPRIMER L'EFFORT DE PÊCHE

15. L'examen de ce point de l'ordre du jour repose sur le document GFCM: SAC/99/2. Le Secrétariat a présenté brièvement l'historique des méthodes utilisées pour évaluer les stocks dans la Méditerranée. Il a noté que, comme les méthodes basées sur le contrôle des quotas ne se sont pas avérées pratiques à mettre en œuvre pour la plupart des ressources et en tant que moyen d'évaluation et d'aménagement de l'effort de pêche, la CGPM s'est basée essentiellement sur les possibilités de contrôle de la capacité des flottilles et de l'effort de pêche.

16. Le Comité a été informé que le contrôle de la capacité des flottilles par les systèmes de licence s'est révélé tout à fait insuffisant. Cette méthode n'a pu éviter un accroissement de la capacité de pêche d'environ 6 pour cent par an durant les dernières décennies. On estime qu'il serait nécessaire de procéder à la catégorisation normalisée de la flottille de pêche et à l'intégration de plusieurs facteurs tels que les caractéristiques des unités de pêche et le type de machines utilisées par chaque catégorie, comme approche à la gestion de l'effort de pêche.

17. Les débats sur ce point ont porté sur l'identification des catégories de flottille qui doivent être prises en considération pour le contrôle de la capacité de pêche. Le Comité a reconnu à l'unanimité qu'un tel contrôle devrait porter non seulement sur les bateaux d'une longueur supérieure à 15 mètres mais aussi sur les unités de pêches plus petites.

18. Le Comité a jugé nécessaire que chaque pays fournisse au Secrétariat un inventaire complet des flottilles nationales, conformément à la Résolution 95/4 de la Commission. Il a estimé que l'inventaire des flottilles de pêche nationales est un élément préalable indispensable à un inventaire sérieux et fiable de la capacité de pêche. Le Comité a fait observer que le peu de détails demandés par la Résolution permet de respecter le principe de confidentialité que certains membres peuvent souhaiter.

19. Plusieurs délégations ont toutefois jugé nécessaire d'apporter des éclaircissements sur la notion de capacité et en particulier sur les méthodes utilisées pour la mesurer, dans les flottilles de la Méditerranée. Cela pourrait nécessiter une définition commune de paramètres tels que la puissance des moteurs, l'époque effective de la pêche, les lieux de pêche, etc. A cet effet, l'attention du Comité a été appelée sur les conclusions de la seconde session du Groupe de travail sur l'économie et la statistique des pêches de la CGPM (Rome, mars 1998), qui s'est penchée sur les questions concernant l'identification des indicateurs socio-économiques dans le cadre de la gestion. Le Comité a également été informé qu'à cette session il a été décidé de réviser le questionnaire statistique de la FAO, STATLANT. Le Comité s'est félicité des efforts déployés récemment par le projet régional COPEMED pour aborder ces questions et en particulier le problème des flottilles artisanales.

20. Vu la complexité du problème, le Comité a décidé de créer un groupe de travail *ad hoc* chargé d'examiner la question et de soumettre ses conclusions en séance plénière et en particulier d'examiner les paramètres servant à exprimer l'effort de pêche. Le Comité est convenu que le mandat établi par le Groupe de travail ne doit pas être considéré comme définitif, mais qu'il sera affiné et parachevé lors de la prochaine session du Comité scientifique consultatif, puis présenté à la vingt-quatrième session de la CGPM, pour examen et décision. Le rapport de ce second Groupe de travail est joint à l'Annexe E.

SITUATION ACTUELLE ET INFORMATIONS DISPONIBLES SUR L'ÉVALUATION DES STOCKS

21. Le Comité a été informé que des mises à jour périodiques des résultats des recherches portant essentiellement sur les ressources biologiques et les pêches méditerranéennes en petits pélagiques et démersaux sont effectuées par la CGPM depuis 1970.

22. On a signalé que depuis quelques années, on consacre beaucoup d'efforts à la modélisation du rendement-par-recrue et à l'application de méthodes simplifiées. Cela a permis d'évaluer de nombreux paramètres biologiques comme les taux de croissance et de mortalité d'un grand nombre d'espèces et ces données sont actuellement rassemblées dans la base de données POPDYN sur les ressources de la mer Noire et de la Méditerranée qui est disponible au Secrétariat.

23. Le Comité a fait observer que les scientifiques spécialistes de la Méditerranée ont également centré leurs activités sur la modélisation de la dynamique des populations et sur l'évaluation directe de l'abondance par prospections démersales ou acoustiques (pour les petits pélagiques).

24. Le Comité a noté une évolution des statistiques globales de production des pêches en Méditerranée dénotant un accroissement du niveau général de production sans doute supérieur à ce qu'indiquent les statistiques officielles. Le Secrétariat a informé le Comité que d'après les données disponibles, le niveau global de la production halieutique de la Méditerranée a augmenté d'environ 50 pour cent depuis 1977. Cet accroissement pourrait être dû en partie à quelques corrections des statistiques des prises; mais il pourrait être dû aussi à une évolution d'une situation initiale oligotrophe de la Méditerranée vers une situation plus mésotrophe et productive. Dans certaines régions, l'eutrophisation anthropogénique a contribué à accroître la production primaire et par conséquent à augmenter la biomasse benthique et démersale par le biais de la chaîne trophique. Ailleurs, comme dans la mer Noire, ce processus a entraîné des baisses de la production du plateau dues à des conditions d'hypoxie résultant de la production excessive de phytoplancton.

25. Le Comité a noté la durabilité de certaines pêches qui sont essentiellement basées sur des prises ciblées de juvéniles de certaines espèces. Il a estimé que cette situation était compatible avec le maintien d'un assez bon recrutement en dépit des faibles niveaux des biomasses de stocks de géniteurs. On a suggéré qu'une petite proportion de la population adulte mature de certaines espèces semble épargnée par la pêche car elle pourrait vivre dans des "refuges" locaux loin des zones de pêche traditionnelle, au moins pendant une bonne partie de l'année. Cela pourrait protéger une petite partie des stocks de géniteurs. Cette hypothèse mériterait d'être examinée ultérieurement par le Comité.

26. Le Comité a été informé que, sur la base de certaines évaluations préliminaires, il semblerait qu'une pêche axée plus particulièrement sur les petits poissons pourrait être durable si une proportion faible - mais suffisante - de géniteurs pouvait survivre. Cela indiquerait donc que, outre les analyses du rendement-par-recrue (qui ont été à la base des réglementations sur le maillage), des considérations axées davantage sur la taille des stocks de poissons adultes conservés dans les populations devraient être incorporées à l'avenir dans l'évaluation des stocks.

27. Le Comité a noté que depuis de nombreuses années, on s'efforce d'élaborer des bases de données communes pour la Méditerranée qui puissent constituer un outil de travail fiable pour l'évaluation et la gestion des pêches. La Commission internationale pour la conservation des thonidés de l'Atlantique (CICTA) gère une base de données internationale sur les thonidés qui est mise à jour régulièrement. La FAO a également mis au point des bases de données communes contenant des informations biologiques et des paramètres sur la dynamique des populations, ainsi que des mesures de gestion. Le Comité a été informé qu'une base de données internationale, reposant sur des inventaires expérimentaux des chaluts en mer, est en cours d'élaboration pour des études régionales sur l'abondance et le comportement des populations de poisson.

28. Le Comité a souligné que l'emploi des méthodologies SIG axées sur la gestion des ressources halieutiques peut également être considéré comme prometteur pour l'avenir et que dans plusieurs pays de la Méditerranée des projets expérimentaux sont en cours au niveau national ou international. Il a fait observer que l'expansion de ces techniques pourrait favoriser la création de nouveaux outils communs, permettant d'obtenir une vue géographique et synoptique générale des pêches et une mise à jour régulière des informations, produisant des résultats faciles à utiliser par les organismes chargés de la gestion.

29. Le Comité a reconnu la nécessité de développer une capacité d'adaptation de certaines méthodes d'évaluation au contexte méditerranéen. Il a souligné que, en pratique, il serait utile de mettre au point des méthodes normalisées communes pour les techniques d'informatisation et d'évaluation des pêches, afin d'obtenir des éléments homogènes permettant de comparer la situation des stocks et des pêches. Le Comité est convenu que cela doit devenir le principal objectif d'un groupe de travail qui sera créé au sein du sous-comité pour une évaluation par le CSC.

30. Le Comité a reconnu qu'il est utile de tenir le compte des prospections effectuées par les Etats membres et il a invité les participants à en envoyer la liste au Secrétariat immédiatement si elle est disponible ou éventuellement plus tard. La liste des prospections disponibles figure à l'Annexe H.

ORGANISATION DES TRAVAUX FUTURS: STRUCTURE, BASES DE DONNÉES ET FONCTIONNEMENT

31. Ce point de l'ordre du jour a été présenté par le Secrétariat sur la base du document GFCM:SAC/99/3. Il contient des suggestions concernant la structure et le fonctionnement du Comité scientifique consultatif, dérivées des vues exprimées par la Commission à sa vingt-troisième session.

32. Selon le document GFCM:SAC/99/3, le Comité scientifique consultatif, pour s'acquitter de son mandat, doit pouvoir s'appuyer sur trois Sous-Comités: i) Sous-Comité de l'évaluation des stocks; ii) Sous-Comité des statistiques des pêches et iii) Sous-Comité des sciences économiques et sociales. Le document propose également que ces Sous-Comités puissent faire appel à des groupes de travail *ad hoc* pour des questions spécifiques relevant de leurs compétences propres.

33. Le Comité est convenu de créer un Sous-Comité supplémentaire chargé des questions d'environnement marin (Sous-Comité pour l'environnement et les écosystèmes marins). Une délégation a émis des réserves et a suggéré, pour simplifier la structure et éviter de multiplier les organes subsidiaires, de confier les tâches assignées à ce nouveau Sous-Comité aux autres Sous-Comités déjà existants. Un premier projet de mandat pour ce nouveau Sous-Comité figure à l'Annexe G.

34. Plusieurs délégations et observateurs ont souligné la nécessité de renforcer la coopération entre le Comité scientifique consultatif et d'autres organes régionaux s'occupant de l'environnement et des ressources biologiques de la Méditerranée.

35. A cet égard, le Comité a noté que le Groupe de travail *ad hoc* CGPM/CICTA chargé de grands pélagiques a réalisé de grands progrès dans le domaine de la recherche et a souligné que les travaux de ce Groupe de travail doivent être poursuivis. Un observateur de la CICTA a déclaré que son organisation est disposée à poursuivre la collaboration avec la CGPM.

36. Le Comité a estimé que le rôle des groupes de travail *ad hoc* serait de la plus haute importance pour le Comité scientifique consultatif lui-même. Le Comité a reconnu que le Comité scientifique consultatif et ses organes subsidiaires devraient adopter une approche pragmatique et

donc se doter d'une structure souple au niveau des groupes de travail *ad hoc*. Le Comité a recommandé d'établir certains liens entre les Sous-Comités afin d'éviter les chevauchements d'activités. On pourrait également envisager des activités conjointes entre divers groupes de travail *ad hoc*. Le Comité est convenu que les groupes de travail *ad hoc* devraient faire rapport au Sous-Comité dont ils relèvent. Dans certains cas, et selon la nature des informations requises, les groupes de travail *ad hoc* pourraient faire rapport directement au Comité scientifique consultatif.

37. Le Secrétariat a appelé l'attention du Comité sur les incidences financières de la nouvelle structure et a noté qu'il sera difficile de mettre en oeuvre le Programme de travail du Comité scientifique consultatif, à moins que des fonds extrabudgétaires ne soient fournis à la Commission. Le Comité, tout en reconnaissant ces contraintes, a recommandé de convoquer la deuxième session du Comité scientifique consultatif pour juin 1999.

38. Le Comité a reconnu la nécessité de désigner des scientifiques chargés de coordonner les activités de chaque Sous-Comité. Le Comité a constitué un petit groupe de participants pour élaborer le mandat des quatre Sous-Comités. Des mandats ayant à la fois des éléments généraux et spécifiques ont été établis par le groupe (voir Annexe F). Il a été suggéré que les Sous-Comités, lors de leur première réunion, s'attachent principalement à exploiter les informations déjà disponibles qui peuvent servir à leurs travaux futurs.

39. Le Comité a noté que ces mandats étaient provisoires et qu'ils devront être réexaminés par le Comité scientifique consultatif à sa deuxième session.

ÉLECTION DU BUREAU

40. La délégation française a proposé la candidature de M. Juan Antonio Camiñas (Espagne), qui a été élu à l'unanimité au poste de Président du Comité scientifique consultatif alors que M. A. Berraho (Maroc) et M. Jean Marin (France) ont été élus respectivement premier et second Vice-Présidents. M. Jordi Lleonart (Espagne) a été désigné en tant que coordonnateur temporaire du Sous-Comité de l'évaluation des stocks jusqu'à la prochaine session.

QUESTIONS DIVERSES

41. Le coordonnateur de COPEMED, M. Rafael Robles, a été invité à présenter au Comité un rapport sur les activités de son projet. Le programme pour la période suivante a également été décrit. Le Comité a reconnu l'utilité des travaux de COPEMED à l'appui du mandat du Comité scientifique consultatif.

42. Les objectifs de FIGIS (Système mondial d'information sur les pêches) ont également été présentés. Le Comité a reconnu que ce programme pourrait également fournir un appui supplémentaire à ses activités. Il a été suggéré de créer certains liens entre le Sous-Comité des statistiques et de l'information et FIGIS.

43. Le représentant du Plan d'action pour la Méditerranée/PNUD a indiqué que son organisation accorde une grande importance à la coordination avec la CGPM et a mentionné différents domaines où le renforcement de la collaboration entre les deux organisations s'impose.

44. Le représentant de Monaco a présenté aux membres du Comité les objectifs d'ACCOBAMS (Accord de Monaco sur la conservation des cétacés de la mer Noire, de la Méditerranée et de la zone Atlantique adjacente) et a exprimé le souhait de renforcer la coopération avec la CGPM, notamment sur des questions de conservation des mammifères marins.

45. Les délégués de la Roumanie, de la Bulgarie et de la Turquie ont manifesté leur intention de présenter à la prochaine session du Comité scientifique consultatif des informations sur les pêches dans la mer Noire.

DATE ET LIEU DE LA DEUXIÈME SESSION

46. Le Secrétariat a informé le Comité que des retards dans le transfert de fonds pour le financement de la prochaine session du Comité scientifique consultatif pourraient constituer un obstacle à la convocation de cette session en juin 1999. Le Comité a invité les membres de la CGPM à s'efforcer tout particulièrement d'accélérer le versement de leurs contributions à la FAO.

47. Le Comité a pris note de l'ordre du jour proposé pour la deuxième session du Comité scientifique consultatif, tel qu'il a été suggéré par la Commission à sa vingt-troisième session. Il a également noté que de nouveaux progrès seront nécessaires sur les questions de contrôle de l'effort et des unités de gestion, comme cela est apparu au cours de la présente session. Il a été proposé d'ajouter un nouveau point à l'ordre du jour de la prochaine session intitulé "Progrès sur les questions examinées lors de la première session du Comité scientifique consultatif".

48. Le Comité, compte tenu du volume de travail prévu avant la prochaine session, a appelé ses membres à consentir des efforts particuliers pour préparer du matériel concernant les points 2, 3 et 4 de l'ordre du jour de la deuxième session, comme prévu à l'Annexe D du rapport de la vingt-troisième session de la CGPM (Rome, juillet 1998).

49. Le Comité a noté qu'il faudrait une plus grande continuité d'une réunion à l'autre. Cela permettrait d'achever les travaux au cours de plusieurs sessions successives.

50. Le Comité a décidé de tenir la deuxième session du Comité scientifique consultatif au Siège de la FAO, à Rome, du 8 au 11 juin 1999.

ADOPTION DU RAPPORT

51. Le rapport de la session a été adopté le 26 mars 1999.

Appendix A

AGENDA

1. Opening of the Session

2. Adoption of the Agenda and arrangements for the Session

3. Election of Officers

4. Definition of the appropriate management units for Mediterranean fisheries
   - the distribution of unit biological stocks for the main species;
   - the existing statistical areas;
   - the occurrence of homogeneous fleets;
   - the occurrence of consolidated scientific and technical cooperation.

5. Definition of the parameters to express fishing effort

6. Identification of the current situation and available information on stock assessment
   - stocks or areas where catch, effort and biological data are collected on a routine basis;
   - fisheries or fleets for which economic data are collected on a routine basis;
   - inventory of research vessel surveys;
   - inventory of well established groups of scientists meeting regularly for stock assessment or for economic analysis.

7. Organization of future work: structure, data bases and functioning
   - Working groups, study groups, secretariat;
   - data bases: creation and maintenance;
   - organization of future meetings, allocation of tasks;
   - links with environmental conventions.

8. Any other matters

9. Date and place of the next session

10. Adoption of the report

Annexe A

ORDRE DU JOUR

1. Ouverture de la session

2. Adoption de l'ordre du jour et organisation de la session

3. Election des membres du Bureau

4. Définition des unités appropriées de gestion des pêches en Méditerranée
   - la répartition des stocks biologiques pour les principales espèces;
   - les zones statistiques existantes;
   - la présence de flottilles homogènes;
   - l'existence d'une coopération scientifique et technique.

5. Définition des paramètres permettant d'exprimer l'effort de pêche

6. Identification de la situation actuelle et renseignements disponibles sur l'évaluation des stocks:
   - stocks ou zones pour lesquels des données relatives aux captures, à l'effort et des renseignements biologiques sont recueillis régulièrement;
   - pêcheries ou flottilles pour lesquelles des données économiques sont recueillies régulièrement;
   - inventaire des prospections des navires de recherche;
   - inventaire des groupes bien établis de scientifiques qui se réunissent régulièrement pour l'évaluation des stocks ou pour des analyses économiques.

7. Organisation des travaux futurs: structure, bases de données et fonctionnement
   - groupes de travail, groupes d'étude, secrétariat;
   - bases de données: création et mise à jour;
   - organisation des réunions futures, répartition des tâches;
   - liens avec les conventions relatives à l'environnement.

8. Questions diverses

9. Date et lieu de la prochaine session

10. Adoption du rapport

Appendix/Annexe B

LIST OF PARTICPANTS
LISTE DES PARTICIPANTS

MEMBERS OF GFCM/ MEMBRES DU CGPM

ALBANIA - ALBANIE

Eduard RECI
Consultant
General Fisheries Directorate
Ministry of Agriculture and Food
Bulevardi Deshmoret e Kombit
Tirana
Tel: (+355) 4229309

ALGERIA/ALGÉRIE

Hariba YAHIA-CHERIF (Ms)
Représentant permanent adjoint
Ambassade de la République algérienne démocratique et populaire
Via B. Oriani, 26
00197 Rome, Italie
Tél: (+39 06) 8084141/80687620
Fax: (+39 06) 8083436

Arezki LOUNICI
Représentant permanent suppléant
Ambassade de la République algérienne démocratique et populaire
Via B. Oriani, 26
00197 Rome, Italie
Tél: (+39 06) 8084141/80687620
Fax: (+39 06) 8083436

Cherif AISSA
Sous-directeur des pêches
Ministère de l'agriculture et de la pêche
9 Rue Cherif Chalabi
Blida

BULGARIE/BULGARIE

Krassimir KOSTOV
Permanent Representative
Permanent Representation of the Republic of Bulgaria to FAO
Via Pietro P. Rubens 21
00197 Rome, Italy
Tel: (+39 06) 322 46 40
Fax: (+39 06) 322 61 22

CROATIA/CROATIE

Victor TADIC
Secretary
Embassy of the Republic of Croatia
Via Luigi Bodio 74-76
00191 Rome, Italy
Tel: (+39 06) 36307650/36307300
Fax: (+39 06) 36303405

CYPRUS/CHYPRE

Andreas ROUSHIAS
Alternate Permanent Representative
Permanent Representation of the Republic of Cyprus to FAO
Piazza Farnese 44
00186 Rome, Italy
Tel: (+39 06) 6865758/6865263
Fax: (+39 06) 68803756

EGYPT/ÉGYPTE

EUROPEAN COMMUNITY - MEMBER ORGANISATION/COMMUNAUTÉ EUROPÉENNE - ORGANISATION MEMBRE

Armando ASTUDILLO
Directorate General for Fisheries
DG XIV/C1
200 Rue de la Loi
1049 Brussels, Belgium
Tel: (+32 2) 296 11 91
Fax: (+32 2) 295 57 00
E-mail: armando.astudillo@dg14.cec.be

FRANCE

Francois GAUTHIEZ
Conseiller scientifique
Direction des pêches maritimes et des cultures marines
Ministère de l'agriculture et de la pêche
3, Place Fontenoy
75007 Paris
Tel: (+33 1) 49 55 82 03
Fax: (+33 1) 49 55 82 00
E-mail: francois.gauthiez@agriculture.gouv.fr

Daniel BERTHERY
Conseiller scientifique
Représentation permanente de la France auprès de l'OAA
Corso del Rinascimento, 52
00186 Rome, Italie
Tel: (+39 6) 68 65 305
Fax: (+39 6) 68 92 692

Henri FARRUGIO
Chef de laboratoire
IFREMER
1 Rue Jean Vilar
34200 Sète
Tel: (+33 67) 46 78 18
Fax: (+33 67) 70 40 90
E-mail: henri.farrugio@ifremer.fr

Jean MARIN
Chercheur halieute
IFREMER
1 Rue Jean Vilar
34200 Sète
Tel: (+33 67) 46 78 03
Fax: (+33 67) 70 40 90
E-mail: jean.marin@ifremer.fr

GREECE/GRÈCE

C. PAPACONSTANTINOU
Director
Institute of Marine Biological Resources/NCMR
Agios Kosmas, GR-166 04
Hellenikon, Athens
Tel: (+30 1) 98 21 354
Fax: (+30 1) 98 11 713/98 33 095
E-mail: pap@ncmr-t.gr

O. AGIOVLASSITI
Head of Marine Fishery Department Planning Unit
Ministry of Agriculture
5, Acharnon Street
11143 Athens
Tel: (+30 1) 202 03 62
Tel: (+30 1) 202 20 86

D. SACARELOS
Permanent Representative of Greece to the European Community
Rue Montoyer 25
1000 Brussels, Belgium

ISRAEL/ISRAËL

S. PISANTY
Director
Fisheries Division
Ministry of Agriculture and Rural Development
PO Box 7011, Hakirya
Tel Aviv 61070
Tel: (+972 3) 6971 823
Fax: (+972 3) 6971 451
E-mail: pisanty@netvision.net.il

ITALY/ITALIE

Plinio CONTE
Dirigente
Ministero per la Politiche Agricole
Viale dell' Arte 16
00144 Roma

C. PICCINETTI
Laboratorio di Biologia Marina Pesca
Viale Adriatico 1/N
61032 Fano
Tel: (+39 721) 802689
Fax: (+39 721) 801654

Rosanna FRONZUTO
Direzione Generale della Pesca
e dell'Acquacoltura
Ministero per le Politiche Agricole
Viale dell' Arte 16
00144 Roma

Dino LEVI
Director
IRMA
Via Vaccara, 61
Mazara del Vallo

JAPAN/JAPON

Takanori OHASHI
Alternate Permanent Representative
Embassy of Japan
Via Quintino Sella 60
00187 Rome, Italy
Tel: (+39 06) 48799410/1/2/5
Fax: (+39 06) 48799413/4873316

Yukio TAKEUCHI
National Research Institute of
Far Seas Fisheries
Fishery Agency
5-7-1, Orido, Shimizu
Shizuoka 424-8633

LEBANON/LIBAN

LIBYA/LIBYE

MALTA/MALTE

Francis MONTANARO MIFSUD
Ambassador to FAO
Permanent Representation of the
Republic of Malta to FAO
Lungotevere Marzio 12
00186 Rome, Italy
Tel: (+39 06) 6879990/6879947
Fax: (+39 06) 6892687

Mathew CAMILLERI
Fisheries Biologist
Ministry of Agriculture and Fisheries
Barriera Wharf
Valletta
Tel: (+356) 650 934
Tel: (+356) 650 932
E-mail: copemed.malta@magnet.mt

MONACO

Sylvie TAMBUTTÉ (Ms)
Administrateur
Division patrimoine et milieux
Direction de l'environement, de
l'urbanisme et de la construction
23 Avenue Prince Héréditaire Albert
98000 Monaco
Tel: (+377) 93152078
Fax: (+377) 92052891

MOROCCO/MAROC

Abdellatif BERRAHO
Secrétaire général
Institut national de recherche halieutique
2, rue de Tiznit
Casablanca
Tel: (+212 2) 222 090
Fax: (+212 2) 266 967
E-mail: berraho@inrh.org.ma

Ahmed AFAILAL
Représentant permanent adjoint
Ambassade du Royaume du Maroc
Via L. Spallazani 8-10
00161, Rome, Italie
Tel: (+39 06) 4402524/4402587
Fax: (+39 06) 4402695

Abdelaziz ZOUBI
Biologiste des pêches chargé des évaluations
Institut national de recherche halieutique
2, rue de Tiznit
Casablanca

Abdellah SROUR
Chef du centre de recherche régional
de l'INRH en Méditerranée
Institut national de recherche halieutique
B.P. 197 Bni Nsar
Nador
Tel: (+212 6) 60 40 20
Tel: (+212 6) 60 38 28
E-Mail: srour@nadornet.net.ma

ROMANIA/ROUMANIE

Cornelia MAXIM (Ms)
Conseiller
Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation
Bucarest

SPAIN/ESPAGNE

Juan A. CAMIÑAS
Director
Centro Oceanografíco de Málaga
Ministerio de Agricultura, Pesca
y Alimentación
Apto. 285, 29640 Fuengirola
Tel: (+34 95) 247 81 48
Fax: (+34 952) 246 38 08
E-mail: jacaminas@ma.ieo.es

Pilar PEREDA (Ms)
Coordinadora Pesqueriás
Corazón de María 8
28002 Madrid
Tel: (+34 91) 347 37 31
E-mail: pilar.pereda@md.ieo.es

Maria Carmen CADENAS DE LLANO (Ms)
Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación
Ortega y Gasset 57
Madrid

Jordi LLEONART
ICM-CSIC, P. Joan de Borbó S/N
08039 Barcelona
E-mail: lleonart@icm.csic.es

Luis GIL DE SOLA
Instituto Español de Oceanografía
Muelle Pesqueros S/N
29640 Fuengirola (Malaga)

Rogelio ABAD
Instituto Español de Oceanografía
Muelle Pesqueros S/N
29640 Fuengirola (Malaga)

José Miguel DE LA SERNA
Instituto Español de Oceanografía
Muelle Pesquero S/N
29640 Fuengirola (Malaga)

SYRIA/SYRIE

Kosay MOUSTAFA
Third Secretary
Embassy of Syrian Arab Republic
Piazza D'Aracoeli, 1
00186 Rome, Italy
Tel: (+39 06) 6797791/2/3
Fax: (+39 06) 6794989

TUNISIA/TUNISIE

Mohamed SAMMOUD
Directeur
Ministère de l'Agriculture
Direction générale de la pêche
et de l'aquaculture
32 Rue Alain Savary
Tunis

Houcine GHARBI
Chargé de recherche agricole
et de pêche - INSTM
Centre de la Goulette
2060 Tunis

TURKEY/TURQUIE

Ahmet SAYLAM
Alternate Permanent Representative
Permanent Representation of
the Republic of Turkey to FAO
Via F. Denza 27 - Int. 16
00197 Rome, Italy
Tel: (+39 06) 80690562/80690469
Fax: (+39 06) 80665610
E-mail: faodt@itn.it

Atilla OZDEMIR
Agriculture Engineer
Bodrum Water Products Research Institute
Su Urunleri Aras. Enst.Pasatoarlari Cad, 1
48400 Bodrum
Tel: (+90 252) 31 62 491
Tel: (+90 252) 31 62 492

Fikret ORAN
Agriculture Engineer
Ministry of Agriculture and Rural Affairs
Milli Mudafa Cad. No. 20
Tarim veKoyisleri Bakanligi
Kizilay, Ankara

YUGOSLAVIA/YOUGOSLAVIE

REPRESENTATIVES OF THE UNITED NATIONS AND SPECIALIZED AGENCIES/REPRÉSENTANTS DES NATIONS UNIES ET D'AGENCES SPÉCIALISÉES

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME/PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR L'ENVIRONNEMENT

Chedly RAIS
Expert Data Researcher
Mediterranean Action Plan (MAP/UNEP)
Regional Activity Centre for
Specially Protected Areas
BP. 337
1080 Cedex Tunis, Tunisia
Tel: (+216 1) 795760
Fax: (+216 1) 797349
E-mail: car-asp@rac-spa.org.tn

OBSERVERS FROM INTER-GOVERNMENTAL ORGANIZATIONS/ OBSERVATEURS D'ORGANISATIONS INTERGOUVERNEMENTALES

INTERNATIONAL COMMISSION FOR THE CONSERVATION OF ATLANTIC TUNAS/COMMISSION INTERNATIONALE POUR LA CONSERVATION DES THONIDÉS DE L'ATLANTIQUE

Peter M. MIYAKE
Assistant Executive Secretary, (ICCAT)
C. Corrazon de María 8
28002 Madrid
Tel: (+34 91) 4165600
Fax: (+34 91) 4152612
E-mail: peter.miyake@iccat.es

INTERNATIONAL COMMISSION FOR THE SCIENTIFIC EXPLORATION OF THE MEDITERRANEAN SEA/ COMMISSION INTERNATIONALE POUR L'EXPLORATION SCIENTIFIQUE DE LA MER MÉDITERRANÉE

Frederic BRIAND
Directeur général
16 Bd de Suisse
98000 Monaco
Tel: (+377) 93 30 38 79
Fax: (+377) 92 16 11 95
E-mail: fbriand@ciesm.org

OBSERVERS FROM NON-GOVERNMENTAL ORGANIZATIONS/ OBSERVATEURS D'ORGANISATIONS NON GOUVERNEMENTALES

GREENPEACE INTERNATIONAL

Alessandro GIANNI
Greenpeace International
Viale Manlio Gelsomini 28
00153 Rome, Italy
Tel: (+39 06) 572 99 921
Fax: (+39 06) 578 35 31
E-mail: alessandro.gianni@diala.greenpeace.org

WORLD WIDE FUND FOR NATURE

Paolo GUGLIELMI
Marine Officer
WWF Mediterranean Programme
Via Gargliano 57
00198 Rome, Italy
Tel: (+39 06) 844 97 358
Fax: (+39 06) 841 38 66
E-mail: pguglielmi@wwfnet.org

FAO
Viale delle Terme di Caracalla
00100 Rome
Fisheries Department/Département des pêches

S. GARCIA
Director/Directeur
Fishery Resources Division/Division des ressources halieutiques
Tel: (+39 06) 57056467
Fax: (+39 06) 57053020
E-mail: serge.garcia@fao.org

B.P.SATIA
Chief/Chef
International Institutions and Liaison Service/Service des institutions internationales et de liaison
Tel: (+39 06) 57052847
Fax: (+39 06) 57056500
E-mail: benedict.satia@fao.org

Legal Office/Bureau Juridique

G. MOORE
Legal Counsel/Conseiller juridique

COPEMED Project

R. ROBLES
Directeur
Edificío Germán Bernacér
Universidad de Alicante
Apartado 99
03080 Alicante, España
Tel: (+34 6) 5909313
Fax: (+34 6) 5909318
E-mail: rafael.robles@ua.es

GFCM Secretariat/Secrétariat de la CGPM

H. BEN ALAYA
GFCM Secretary/Secrétaire de la CGPM
Senior Fishery Liaison Officer/Fonctionnaire principal de liaison (pêches)
International Institutions and Liaison Service/Service des institutions internationales et de liaison
Tel: (+39 06) 57056435
Fax: (+39 06) 57056500
E-mail: habib.benalaya@fao.org

J.F. CADDY
Technical Secretary/Secrétaire technique
Fishery Resources Division/Division des ressources halieutiques
Tel: (+39 06) 57056097
Fax: (+39 06) 57053020
E-mail: john.caddy@fao.org

M. PEDINI
Technical Secretary/Secrétaire technique (Aquaculture)
Fishery Resources Division/Division des ressources halieutiques
Tel: (+39 06) 57056279
Fax: (+39 06) 57053020
E-mail: mario.pedini@fao.org

A. BONZON
Fishery Planning Officer/Analyste de la planification des pêches
Fishery Policy and Planning Division/Divison des politiques et de la planification de la pêche
Tel: (+39 06) 57056441
Fax: (+39 06) 57056500
E-mail: alain.bonzon@fao.org

S. COPPOLA
Fishery Resources Officer/Analyste des ressources halieutiques
Fishery Resources Division/Division des ressources halieutiques
Tel: (+39 06) 57056279
Fax: (+39 06) 57053020
E-mail: rino.coppola@fao.org

J. WEBB
Meetings Officer/Chargé des réunions
International Institutions and Liaison
Service/Service des institutions
internationales et de liaison
Tel: (+39 06) 57056721
Fax: (+39 06) 57056500
E-mail: janet.webb@fao.org

M. GUYONNET
Secretary/Secrétaire
International Institutions and Liaison
Service/Service des institutions
internationales et de liaison
Tel: (+39 06) 57053951
Fax: (+39 06) 57056500
E-mail: marianne.guyonnet@fao.org

Appendix C

LIST OF DOCUMENTS

GFCM:SAC/99/1	Provisional Agenda and Timetable
GFCM:SAC/99/2	Study and Reviews. No. 70 (1998): "Issues in Mediterranean Fishery Management: Geographical Units and Effort Control"
GFCM:SAC/99/3	Structure and functioning of the Scientific Advisory Committee
GFCM:SAC/99/Inf.1	Provisional List of Documents
GFCM:SAC/99/Inf.2	Provisional List of Participants
GFCM:SAC/99/Inf.3	Report of the Twenty-third Session of the General Fisheries Commission for the Mediterranean (Rome, Italy, 7-10 July 1998)
GFCM:SAC/99/Inf.4	Options concerning the structure and the functioning of the Scientific Advisory Committee and preparation for its First Session
GFCM:SAC/99/Inf.5	Report of the Second Session of the Working Party on Fisheries Economics and Statistics (Rome, Italy, 2-5 March 1998)

Annexe C

LISTE DES DOCUMENTS

GFCM:SAC/99/1	Ordre du jour et calendrier provisoires
GFCM:SAC/99/2	Etudes et revues de la CGPM. No. 70 (1998): "Gestion des pêches en Méditerranée: Unités géographiques et contrôle de l'effort"
GFCM:SAC/99/3	Structure et fonctionnement du Comité scientifique consultatif
GFCM:SAC/99/Inf.1	Liste provisoire des documents
GFCM:SAC/99/Inf.2	Liste provisoire des participants
GFCM:SAC/99/Inf.3	Rapport de la vingt-troisième session de la Commission générale des pêches pour la Méditerranée (Rome, Italie, 7-10 juillet 1998)
GFCM:SAC/99/Inf.4	Options concernant la structure et le fonctionnement du Comité scientifique consultatif et préparation de sa première session
GFCM:SAC/99/Inf.5	Rapport de la deuxième session du Groupe de travail sur l'économie et les statistiques des pêches (Rome, Italie, 2-5 mars 1998)

Appendix D

DRAFT DOCUMENT FOR DISCUSSION ON A PARTITION OF THE GFCM AREA INTO FISHERY MANAGEMENT UNITS

Report of the Working Group on Management Units

I. Introductory notes

The partition shown below responds to a request made by GFCM at its Twenty-third Session. The Scientific Advisory Committee (SAC) interpretation of the request is that there is a need to define areas for which:

- Management action can (but does not necessarily have to) be distinct;
- scientific information on stock status is available, or can be made available by SAC in future meetings;
- SAC would ideally be in a position to give management advice.

This implies that a compromise must be found between management constraints and biological and bio-geographical considerations. Obviously, the partition proposed below is to a great extent arbitrary. It will constitute a working exercise, and therefore may be subject to future revisions.

II. Criteria used

In addition to the criteria indicated by the Commission in its mandate, special consideration is given to some guidelines that emerged from discussion of document GFCM :SAC/99/inf 5. These are given below:

1. National management units for coastal resources established within limits of national jurisdiction were not considered in this proposal;
2. Keep as far as possible the existing GFCM statistical divisions;
3. Consider that in narrow shelves, where these fall within the limits of national jurisdiction, management of demersal and small pelagic resources is a national responsibility
4. Most islands may constitute distinct management units for demersal and small pelagic resources;
5. Try to match distribution patterns, especially for small pelagics, with oceanographic features (example of the Alboran Sea);
6. Take large shelves as management units for demersal and possibly also small pelagics

III. Management units

- For bluefin tuna, the actual management unit (stock) extends beyond the Mediterranean, but particular management measures can be set for the Mediterranean or a part of it. With that in mind, it is considered that the whole area 37 as a single management area. The same area should be applicable to other large migratory fish (dolphinfish, billfishes, etc).

- For swordfish, ICCAT and the GFCM/ICCAT working group have been working on the hypothesis of a single stock in the entire Mediterranean. Some suggestions were made that there could be two distinct stocks, occupying areas: 37.1 and 37.2+37.3. The single stock hypothesis has to be further studied in this respect, as well as the eventual relation between the Atlantic and Mediterranean stocks.

- For non-demersal deepwater resources (bathypelagic fish and squids): the three main basins: 37.1, 37.2 and 37.3 were discussed as possible management areas. Precise definition of the relatively new fisheries in the areas (target species, depth limits, geographical distribution) should be given further consideration by SAC, ideally under the framework of an *ad hoc* group of experts.

- For demersal and small pelagics, the provisional management units are given below. It should be noted that some areas will require more precise definitions (e.g., what are the precise eastern limits of the Alboran Sea) that may be tackled in the near future on an *ad hoc* basis. Moreover, it should be also noted that the areas below do not prejudge the area of application of national jurisdiction (e.g. "waters around Corsica" means the area around the island which contains most of the resources, regardless of the distance from the base lines).

Western basin:

a) 37.1.1 waters surrounding the Balearic Islands
b) 37.1.1 waters off the Spanish continental coast, excluding Alboran Sea
c) 37.1.1 waters off Algeria, excluding Alboran Sea
d) 37.1.1 Alboran Sea
e) 37.1.2 Gulf of Lions
f) 37.1.2 waters off Côte d'Azur
g) 37.1.3 waters surrounding Corsica
h) 37.1.3 waters surrounding Sardinia
i) 37.1.3 waters off Northern Sicily
j) 37.1.3 waters off the Italian continental coast, down to Strait of Messina
k) 37.1.3 waters off Northern Tunisia

Central basin:

a) 37.2.1 northern and central Adriatic Sea
b) 37.2.2 southern Adriatic Sea, down to the Strait of Otranto
c) 37.2.2 waters off the southeast Italian continental coast
d) 37.2.2 waters off the western Greek continental coast
e) 37.2.2 waters off southern and eastern Sicily and Malta
f) 37.2.2 Gulf of Gabes and Gulf of Hammamed
g) 37.2.2 waters off Lybia, excluding the Gulf of Gabes

Eastern basin:

a) 37.3.1 Aegean Sea
b) 37.3.1 waters surrounding Crete
c) 37.3.2 waters surrounding Cyprus
d) 37.3.2 waters off the Southern Turkish coast
e) 37.3.2 Southeast Levant
f) 37.3.2 waters off Egypt

Marmara Sea and Black Sea:

a) 37.4.1 Marmara Sea
b) 37.4.2 Black Sea
c) 37.4.3 Azov Sea

It is understood that not all stock limits will be compatible with the zones defined above, and issues of shared and straddling stocks may apply. These may lead to changes in the above scheme as new information accumulates, or issues of shared and straddling stocks may have to be dealt with on a bilateral or multilateral basis.

Annexe D

PROJET DE DOCUMENT SUR LA DIVISION DE LA ZONE DE LA CGPM EN UNITÉS DE GESTION DES PÊCHES

Rapport du Groupe de travail sur les unités de gestion

I. Notes d'introduction

La division indiquée ci-après correspond à une demande faite par la CGPM à sa vingt-troisième session. Le Comité scientifique consultatif (CSC) a interprété cette demande en estimant qu'il fallait définir les zones pour lesquelles:

- des mesures de gestion peuvent être distinctes (mais il n'est pas nécessaire qu'il en soit ainsi);
- les informations scientifiques sur l'état des stocks sont disponibles ou peuvent être mises à la disposition du CSC lors de réunions futures;
- le CSC serait théoriquement en mesure de donner des conseils de gestion.

Cela implique qu'un compromis soit trouvé entre les contraintes de gestion et les considérations biologiques et biogéographiques. A l'évidence, la répartition proposée est dans une grande mesure arbitraire. Elle constitue un exercice de travail et peut donc faire l'objet de révisions ultérieures.

II. Critères utilisés

Outre les critères indiqués par la Commission dans son mandat, une attention particulière est accordée à certaines directives formulées lors des débats sur le document GFCM: SAC/99/Inf.5. Ces critères sont reproduits ci-après:

1. les unités nationales de gestion des ressources côtières créées dans les limites de la juridiction nationale ne sont pas prises en compte dans la présente proposition;
2. conserver dans la mesure du possible les divisions statistiques existantes de la CGPM;
3. considérer que sur les plateaux continentaux étroits qui relèvent de la juridiction nationale, la gestion des espèces démersales et des petits pélagiques relève de la responsabilité nationale;
4. la plupart des îles peuvent constituer des unités de gestion distinctes pour les espèces démersales et les petits pélagiques;
5. essayer de faire correspondre les schémas de répartition, en particulier pour les petits pélagiques, et les caractères océanographiques (exemple de la mer d'Alboran);
6. utiliser les grands plateaux continentaux comme unités de gestion pour les espèces démersales et éventuellement aussi pour les petits pélagiques.

III. Unités de gestion

- Pour le thon rouge du sud, l'unité réelle de gestion (stock) dépasse les limites de la Méditerranée, mais des mesures particulières de gestion peuvent être adoptées pour la Méditerranée ou une partie de celle-ci. Cela dit, on considère que la totalité de la zone 37 est une seule zone de gestion. La même zone devrait être applicable à d'autres grands poissons migrateurs (coryphènes, marlins, etc.)

- Pour l'espadon, la CICTA et le Groupe de travail CGPM/CICTA étudient l'hypothèse d'un seul stock pour l'ensemble de la Méditerranée. Plusieurs suggestions ont été faites sur la présence de deux stocks distincts occupant les zones 37.1 et 37.2+37.3. L'hypothèse du stock

unique doit être étudiée de manière plus approfondie à cet égard ainsi que l'éventuelle relation entre les stocks de l'Atlantique et ceux de la Méditerranée.

- Pour les ressources d'eaux profondes non démersales (poissons bathypélagiques et calmars); les trois bassins principaux: 37.1, 37.2 et 37.3 ont été étudiés comme zones possibles de gestion. Une définition précise des pêcheries relativement nouvelles de ces zones (espèces visées, limites de profondeur, répartition géographique), devrait être étudiée par le CSC, si possible dans le cadre d'un groupe spécial d'experts.

- Pour les espèces démersales et les petits pélagiques, les unités provisoires de gestion sont données ci-après. Il convient de noter que certaines zones auront besoin de définitions plus précises (par exemple quelles sont les limites orientales précises de la mer d'Alboran) et pourraient être étudiées dans un proche avenir de manière spécifique. De plus, il convient de noter que les zones ci-après ne préjugent pas de la zone d'application de la juridiction nationale (par exemple "eaux autour de la Corse" signifie la zone autour de l'île qui contient la plupart des ressources, quelle que soit la distance par rapport aux lignes de base).

Bassin occidental:

a)	37.1.1	eaux entourant les îles Baléares
b)	37.1.1	eaux au large de la côte continentale de l'Espagne à l'exclusion de la mer d'Alboran
c)	37.1.1	eaux au large de l'Algérie, à l'exclusion de la mer d'Alboran
d)	37.1.1	mer d'Alboran
e)	37.1.2	golfe du Lion
f)	37.1.2	eaux au large de la Côte d'Azur
g)	37.1.3	eaux autour de la Corse
h)	37.1.3	eaux autour de la Sardaigne
i)	37.1.3	eaux au large de la Sicile septentrionale
j)	37.1.3	eaux au large de la côte de l'Italie continentale, jusqu'au détroit de Messine
k)	37.1.3	eaux au large de la Tunisie septentrionale

Bassin central:

a)	37.2.1	mer Adriatique septentrionale et centrale
b)	37.2.2	mer Adriatique méridionale, jusqu'au détroit d'Otrante
c)	37.2.2	eaux au large de la côte sud-est de l'Italie continentale
d)	37.2.2	eaux au large de la côte occidentale de la Grèce continentale
e)	37.2.2	eaux au large des côtes méridionale et orientale de la Sicile et de Malte
f)	37.2.2	golfe de Gabès et golfe de Hammamet
g)	37.2.2	eaux au large de la Libye, à l'exclusion du golfe de Gabès

Bassin oriental:

a)	37.3.1	mer Egée
b)	37.3.1	eaux entourant la Crète
c)	37.3.2	eaux entourant Chypre
d)	37.3.2	eaux au large de la côte méridionale de la Turquie
e)	37.3.2	Levant sud-oriental
f)	37.3.2	eaux au large de l'Egypte

Mer de Marmara et mer Noire:

a) mer de Marmara
b) mer Noire
c) mer d'Azov

Il est entendu que toutes les limites de stocks ne seront pas compatibles avec les zones définies ci-dessus et des questions de stocks partagés et de stocks chevauchants peuvent se poser. Des modifications pourront être apportées au schéma ci-dessus à mesure que les informations seront disponibles, ou lorsque les questions de stocks partagés et de stocks chevauchants auront été traitées sur une base bilatérale ou multilatérale.

Appendix E

DRAFT DOCUMENT FOR DISCUSSION ON FISHING EFFORT PARAMETERS

Report of the Working Group on Capacity and Fishing Effort Parameters

I. Introductory notes

The Working Group was of the opinion that information on fleet capacity and distribution should be available to serve as the basis for defining fishing effort parameters. Therefore, the Working Group avoided entering directly into the definition of the data structure and segmentation of the fishing effort parameters to be collected, without first having analysed the reasons why it had not been possible to collect reliable information on fleet capacity although this information, in many cases, was already available at national level. The Working Group reviewed the fleet database created by GFCM and the FAO COPEMED Project. It was recognized that the base is not yet totally useful for evaluating fishing capacity as it is fairly incomplete and concentrates on vessels above 15 meters LOA. In addition, the data basis was not specifically related to identifying fishing effort *per se*.

II. Criteria discussed

The following points were addressed and recommendations formulated:

- The Working Group stressed the opportunity provided by the nature and structure of the SAC to ensure steady intersessional activity: the information would be collected regularly and computerised, and not sporadically as in the past; surveys could be planned and executed targeting specific issues, within an established programme of work;

- The fishing effort parameters should be defined, in relation to the management units concerned. Data should be collected on a sample basis and related to the Regional Register of fishing vessels;

- In spite of the difficulties encountered, the Regional Register should be properly established and maintained, with the objective of being used to estimate both fishing capacity and provide inputs on fishing efforts. It would also provide a frame for all other surveys to be undertaken in the region such as GIS and socio-economic data, and others; indeed, the Working Group noted that, due to the dynamic nature of fishing effort data, the objective was to develop a regularly updated fishing effort database. This could be related to a fishing vessel register primarily concerned with measuring fishing capacity in each statistical area;

- The core Regional database should contain the minimum common elements, but be consistent and coherent.

- An effort should be made to incorporate all fishing vessels fishing in the region, regardless of size, category and flags. The base should be flexible enough to accept records on artisanal fleets on a sample basis to enable an overview of the fleet, even if the data are not punctual.

The proposed structure of the core database will include for industrial vessels at least data on:

- Year
- National registration number
- Port of Registration
- Country (flag)
- Home port (operational base)
- Country issuing the licence
- Year of building
- Type of vessel
- Main fishing gear(s)
- Length (overall)
- Gross registered tonnage
- Power of the main engine
- Material of building (no full consensus)

For artisanal vessel data, structure will be proposed based on current work undertaken in collaboration with COPEMED project.

In order to achieve this task, the SAC should take advantage from all the sources of information available.

The database must be maintained at the level of each Management Unit as well, with respect to fishing areas, target species, effort parameters, etc., and should be maintained and updated in parallel with the effort statistics and other items collected for the various management units. The database could be further expanded when detailed effort data (as well as other dynamic data) could be better defined and systematically assessed. In this respect, each relevant research group within SAC should create and maintain dataset, that must be interrelated and harmonized accordingly.

Defining the units of effort based on agreed parameters should be further studied by SAC once some specific studies have been undertaken in various management areas on a pilot basis and for different gear/species/conditions.

Annexe E

PROJET DE DOCUMENT SUR LES PARAMÈTRES PERMETTANT D'EXPRIMER L'EFFORT DE PÊCHE

Rapport du Groupe de travail sur la capacité et les paramètres permettant d'exprimer l'effort de pêche

I. Notes d'introduction

Le Groupe de travail a été d'avis que des informations sur la capacité et la répartition des flottilles devraient être disponibles pour servir de fondement à la définition des paramètres de l'effort de pêche. Par conséquent, le Groupe de travail a évité d'examiner directement la définition de la structure et de la segmentation des paramètres de l'effort de pêche à collecter, avant d'avoir analysé les raisons pour lesquelles il n'avait pas été possible de collecter des informations fiables sur la capacité des flottilles, alors que dans bien des cas ces informations étaient déjà disponibles au niveau national. Le Groupe de travail a examiné la base de données sur les flottilles créée par la CGPM et le projet COPEMED de la FAO. Il a été reconnu que la base ne permettait pas encore d'évaluer la capacité de pêche, dans la mesure où elle était assez incomplète et axée sur les navires de plus de 15 mètres. En outre, la base de données n'avait pas été précisément constituée pour identifier l'effort de pêche en soi.

II. Critères utilisés

A propos des points examinés, le Groupe de travail a formulé les recommandations ci-après:

- Le Groupe de travail a souligné que la nature et la structure du Comité scientifique consultatif permettaient d'assurer des activités intersessions régulières: l'information serait collectée et informatisée à intervalles réguliers et non pas de manière sporadique comme dans le passé; les enquêtes pourraient être planifiées et exécutées en les ciblant sur des questions précises, dans le cadre d'un programme de travail établi;

- Les paramètres de l'effort de pêche devraient être définis par rapport aux unités de gestion concernées. Les données devraient être collectées selon un système d'échantillonnage et reliées au Registre régional des bateaux de pêche;

- Malgré les difficultés rencontrées, le Registre régional devrait être correctement tenu, de manière à pouvoir être utilisé pour évaluer la capacité de pêche et à fournir des informations sur l'effort de pêche. Il constituerait également un cadre pour toutes les autres enquêtes à mener dans la région, telles que le SIG et les données socio-économiques et d'autres; le Groupe de travail a noté qu'en raison de la nature dynamique des données sur l'effort de pêche, l'objectif était de mettre au point une base de données sur l'effort de pêche régulièrement mise à jour. Cette base de données pourrait être reliée à un registre sur les bateaux de pêche visant essentiellement à mesurer la capacité de pêche dans chaque zone statistique;

- La base de données régionale essentielle devrait contenir un minimum d'éléments communs, mais être cohérente;

- Il faudrait faire un effort pour intégrer tous les bateaux de pêche opérant dans la région, indépendamment de leur taille, de leur catégorie et de leur pavillon. La base devrait être assez souple pour accepter des données sur les flottilles artisanales, collectées par échantillonnage, afin de donner une idée générale de la flottille, même si les données n'étaient pas exactes.

La base de données essentielles envisagée inclurait au minimum les données ci-après sur les navires de pêche industriels:

- Année
- Numéro d'enregistrement national
- Port d'enregistrement
- Pays (pavillon)
- Port d'attache (base opérationnelle)
- Pays ayant délivré le permis
- Année de construction
- Type de bateau
- Principaux engins de pêche
- Longueur (totale)
- Tonneaux de jauge brute
- Puissance du moteur principal
- Matériaux de construction (pas de consensus à ce sujet)

Pour les données sur les bateaux de pêche artisanale, la structure proposée sera fondée sur les activités entreprises en collaboration avec le projet COPEMED.

Pour s'acquitter de cette tâche, le Comité scientifique technique devrait tirer parti de toutes les sources d'information disponibles.

La base de données devrait être tenue au niveau de chaque unité de gestion, pour ce qui est des zones de pêche, des espèces cibles, des paramètres de l'effort de pêche, etc. et mise à jour parallèlement aux statistiques de l'effort et à d'autres données collectées pour les diverses unités de gestion. La base de données pourrait être encore élargie lorsque des données détaillées sur l'effort de pêche (ainsi que d'autres données dynamiques) mieux définies et susceptibles d'une évaluation systématique seraient disponibles. A cet égard, chaque groupe de recherche pertinent au sein du Comité scientifique technique devrait créer et tenir à jour un ensemble de données, qui puisse être interconnecté et harmonisé en conséquence.

Le Comité scientifique technique devrait continuer à examiner la définition des unités d'effort fondée sur des paramètres convenus, une fois que des études spécifiques auront été entreprises dans diverses zones de gestion, à titre d'études pilotes et pour des conditions/espèces/engins de pêche divers.

Appendix F

DRAFT PROPOSAL FOR TERMS OF REFERENCE OF SUBSIDIARY BODIES OF THE SCIENTIFIC ADVISORY COMMITTEE

FOR DISCUSSION BY THE NEXT SESSION

1. General for all Sub-Committees

- Elaborate precise terms of reference for Working Groups on the basis of the Scientific Advisory Committee's mandate;
- Organize the inter-session preparatory work;
- Analyse working group reports and elaborate a summary for the Scientific Advisory Committee;
- Report to the Scientific Advisory Committee on a range of options for management and research, on the basis of work carried out by working groups;
- Call the attention to the Scientific Advisory Committee of encountered or foreseeable problems and propose solutions;
- Coordinate, where appropriate, and subject to the Scientific Advisory Committee's approval, with other scientific bodies working in similar fields;
- Analyse methodology and propose improvements if appropriate.

2. Specifics for each Sub-Committee

Sub-Committee for Stock Assessment (SCSA)

- Organize Working Groups to carry out assessments of particular stocks;
- Review and analyse the assessments done by the Working Groups, including the joint GFCM/ICCAT working group on large pelagic species;
- Provide annotated summaries of the assessments to SAC;
- Review and analyze the assessment methods.

Sub-Committee on Fishery Statistics and Information

- Update and maintain regional data bases concerning GFCM as a whole;
- Update and maintain any other data bases including geographical information systems (GIS) relevant to the Scientific Advisory Committee;
- Ensure with other national and international organizations and institutions concerned with fisheries statistics data and information as well as with FAO/FIGIS;
- Support the other sub-committees of the Scientific Advisory Committee in the field of statistical methodology, data bases conceptualisation, design, harmonization and analysis.

Sub-Committee on Economic and Social Sciences

- Undertake economic and social analysis to identify management options an to evaluate management measures ;
- Identify and collect effort, social and economic data and analyze related indicators;
- Promote bio-economic and legal research on fisheries and develop analytical and methological support;
- Strengthen and network social sciences expertise in the region;
- Formulate terms of reference of its *ad hoc* Working Groups as requested by the Scientific Advisory Committee;
- Establish organisational working arrangements for SCESS meetings and networks;
- Report to the Scientific Advisory Committee on the above.

Annexe F

PROJET DE PROPOSITION RELATIVE AU MANDAT DES ORGANES SUBSIDIAIRES DU COMITÉ SCIENTIFIQUE CONSULTATIF

À EXAMINER À LA PROCHAINE SESSION

1. Pour tous les Sous-Comités

- Elaborer pour tous les Groupes de travail des mandats précis fondés sur celui du Comité scientifique consultatif;
- Organiser le travail préparatoire intersessions;
- Analyser les rapports des Groupes de travail et les résumer pour le Comité scientifique consultatif ;
- Faire rapport au Comité scientifique consultatif sur les options en matière de gestion et de recherche en fonction des travaux effectués par les Groupes de travail;
- Appeler l'attention du Comité scientifique consultatif sur les problèmes rencontrés ou prévisibles et proposer des solutions;
- Coordonner leurs activités, le cas échéant et sous réserve de l'approbation du Comité scientifique consultatif, avec d'autres organes scientifiques travaillant dans des domaines analogues;
- Analyser la méthodologie et proposer, le cas échéant, des améliorations.

2. Pour chacun des Sous-Comités

Sous-Comité de l'évaluation des stocks (SCES)

- Organiser des Groupes de travail pour l'évaluation de certains stocks;
- Examiner et analyser les évaluations effectuées par les Groupes de travail, notamment le Groupe de travail conjoint CGPM/CICTA sur les grands pélagiques;
- Fournir des résumés annotés des évaluations au Comité scientifique consultatif;
- Examiner et analyser les méthodes d'évaluation.

Sous-Comité des statistiques et de l'information sur les pêches

- Tenir à jour les bases de données régionales intéressant la CGPM dans son ensemble;
- Tenir à jour d'autres bases de données, notamment les systèmes d'information géographique (SIG) intéressant le Comité scientifique consultatif;
- Assurer, avec d'autres organisations et institutions nationales et internationales s'occupant de statistiques des pêches, des données et des informations, ainsi qu'avec le Système FIGIS de la FAO;
- Appuyer les autres Sous-Comités du Comité scientifique consultatif en matière de méthodologie statistique et de conceptualisation, conception, harmonisation et analyse de bases de données.

Sous-Comité des sciences économiques et sociales

- Entreprendre des analyses économiques et sociales pour identifier les options en matière de gestion et évaluer les mesures de gestion;
- Identifier et collecter des données sur l'effort de pêche, ainsi que de nature économique et sociale, et analyser les indicateurs y relatifs;
- Promouvoir la recherche bioéconomique et juridique sur les pêches et mettre au point un soutien analytique et méthodologique;
- Renforcer l'expertise régionale en matière de sciences sociales et établir des réseaux à cet effet;
- Formuler les mandats de ses Groupes de travail *ad hoc*, à la demande du Comité scientifique consultatif;
- Préciser les modalités de travail et de fonctionnement des réunions et réseaux du Sous-Comité;
- Faire rapport au Comité scientifique consultatif sur les points susmentionnés.

Appendix G

DOCUMENT FOR DISCUSSION ON TERMS OF REFERENCE OF A SUB-COMMITTEE FOR MARINE ENVIRONMENT AND ECOSYSTEMS

- Establish links with existing regional bodies concerned with studies on the relationship/interaction between environment and marine ecosystems;
- Provide analysis of ecosystems trends and environmental conditions in relation to trends in fishery resources, biodiversity and genetic resources;
- Evaluate and direct impacts of human action on marine ecosystem including fisheries;
- Assess the relevance of international agreements on conservation and environment protection on Mediterranean fishery resources management.

Annexe G

PROJET DE DOCUMENT SUR LE MANDAT DU SOUS-COMITÉ POUR L'ENVIRONNEMENT ET LES ÉCOSYSTÈMES MARINS

- Etablir des liens avec les organes régionaux qui étudient actuellement les relations/interactions entre l'environnement et les écosystèmes marins;
- Analyser les tendances des écosystèmes et l'état de l'environnement en fonction des tendances des ressources halieutiques, de la biodiversité et des ressources génétiques;
- Evaluer et orienter les effets de l'activité humaine sur les écosystèmes marins, y compris les pêches;
- Evaluer dans quelle mesure les accords internationaux sur la conservation et la protection de l'environnement s'appliquent à la gestion des ressources halieutiques de la Méditerranée.

RESEARCH SURVEYS BY COUNTRY - INVENTORY BY GFCM/SAC

COUNTRY	SURVEY	YEAR SERIES	R/V	GEAR	AREA	OBJECTIVE
GREECE	MEDITS	1993-98	COMMERCIAL VESSELS	TRAWL	Greek Sea All No Mediterranean	Management of fisheries resources
GREECE	W. GREECE	1982-85	COMMERCIAL VESSELS	TRAWL	Western Greek Coasts	Management of fisheries resources
GREECE	C. GREECE	1987-89	COMMERCIAL VESSELS	TRAWL	Central Greek Coasts	Management of fisheries resources
GREECE	N. GREECE	1990-92	COMMERCIAL VESSELS	TRAWL	North Aegean Sea	Management of fisheries resources
GREECE	THRACIAN	1991-93	COMMERCIAL VESSELS	TRAWL	Thracian Sea	Management of fisheries resources
GREECE	S. AEGEAN	1995-97	COMMERCIAL VESSELS	TRAWL	Cyclades and Dodecanese	Management of fisheries resources
GREECE	THRACIAN	1988-1996	R/V PHILIA	ECHO SURVEY	Thracian Sea	Abundance and biomass of small pelagic
GREECE	THRACIAN	1993-1995	R/V PHILIA	EGGS AND LARVAE	Thracian Sea	Abundance and biomass of small pelagic
GREECE	SARONICUS	1996-1999	R/V PHILIA	EGGS AND LARVAE	Soromikos Gulf	Abundance of anchovy
GREECE	THRACIAN	1999	COMMERCIAL VESSELS	EGGS AND LARVAE	Thracian Sea	Abundance of sardine
ALBANIA	MEDITS	1996-1998		TRAWL	Adriatic Sea	Abundance (kg/km^2, n/km^2) distribution
ALBANIA	NATIONAL PROGRAM	1995-1998		TRAWL	Adriatic Sea	Abundance distribution
ITALY	GRUND	1985-1998	COMMERCIAL VESSELS	TRAWL	All Italian Waters beetween Depth 0-750m.	Index of abundance, biological sampling, distribution
ITALY	CLAM	1985-1998	COMMERCIAL VESSELS	DREDGE	Adriatic Sea Coastal Waters	Index of abundance, biological sampling, distribution, recruitment

ITALY	SMALL PELAGIC	1976-1998	S. LO BIANCO	ECHO SURVEY	Adriatic Sea	Biomass distribution
ITALY	SMALL PELAGIC	1976-1998	COMMERCIAL VESSELS	PLANCTON NET BONGO	Adriatic Sea Ligurian Sea	Spawing biomass
ITALY - SLOVENIA - CROATIA - ALBANIA	MEDITS	1994-1998	COMMERCIAL VESSELS	RESEARCH TRAWL GOC	All Italian Seas plus total Adriatic	Index of abundance, biological sampling, distribution
TUNISIA		Aug. 1988	HANNOUN	SHRIMP TRAWL	Gabes Gulf	Assessment of shrimp and other by-catch species
TUNISIA		Oct-Nov. 1988	HANNOUN	SHRIMP TRAWL	Gabes Gulf	
TUNISIA		Oct-Nov. 1989	HANNOUN	SHRIMP TRAWL	Gabes Gulf	
TUNISIA		April 1990	HANNOUN	SHRIMP TRAWL	Gabes Gulf	
TUNISIA		May-June 1991	HANNOUN	SHRIMP TRAWL	Gabes Gulf	Relative Biomass
TUNISIA		May-June 1996	HANNOUN	SHRIMP TRAWL	Gabes Gulf	Biology of main demersal species
TUNISIA	ACOUSTIC SURVEY	April 1998	"EUROPE" IFREMER	TRAWL 4 FACS	Tunisia	Assessment of small pelagic biomass
TUNISIA		June-Aug. 1998	HANNOUN	G. DE HAMMAMET	Chalut à crevette	Distribution and abundance of demersal species
SPAIN	ECOMED	1982-1986 1990-1993 1995-1998	CORNIDE DE SAAVEDRA	ACOUSTIC	Mediterranenan Occidental	Estimacion abundancia: Sardina, Bogueron, Aladron
SPAIN	POPET	1990	COMMERCIAL VESSEL	TRAWL	Tarragona, Gerona	Recruitment of *Eledone cirrhosa*
SPAIN	"ICTIO-ALBORAN" 0791	1991-1993	F.P. NAVARRO	BONGO 40	Alboran Sea	Ichthyoplankton Marine Environment
SPAIN	MERSEL	1991-1997	F.P. NAVARRO	TRAWL	Alboran Sea	Hake recruitment, selectivity abundance
SPAIN	MAD-792	1992	GARCIA DEL CID	BONGO 40	Balearic and Ligurian Seas	Anchovy distribution spawning grounds
SPAIN	ECOMALAGA Monitoring Series	1992-1999	ODON DE BUEN	BONGO 40	Alboran Sea	Environmental monitoring carried out with a trimestral periodicity

SPAIN	MPH-MED 93	1993	GARCIA DEL CID	CalVET	Balearic and Ligurian Seas	Anchovy spawning stock estimation by DEPM
SPAIN	"ICTIO-ALBORAN" CADIZ	1994-1996	F.P. NAVARRO	BONGO 40	Algeciras - Torre del Mar	Ichthyoplankton Marine Environment
SPAIN	MEDITS	1994-1998	CORNIDE DE SAAVEDRA	GOC	Mediterranean Sea	Abundance biological sampling, distribution
SPAIN	CAIMAN 0596	1996	GARCIA DEL CID	BONGO 40, LHPR, CalVET, Bongo 90	Balearic Sea	Anchovy early life history dynamics and ecology
SPAIN	PILOT STUDY	1996-1997	COMMERCIAL VESSEL	TRAWL	Almeria	Abundance index of *Aristeus antennatus*
SPAIN	"ICTIO-ALBORAN" CADIZ	1997	CORNIDE DE SAAVEDRA	BONGO 40	NW Alboran (Algeciras-Marbella)	Ichthyoplankton Marine Environment
SPAIN	ANSIC 797	1997	F/V SANTA ANNA	BONGO 40 CalVET	Sicilian Channel	Anchovy distribution spawning grounds
SPAIN	BANSIC 698	1998	URANIA	BONGO 40	Sicilian Channel	Anchovy spawning stock estimation by DEPM
SPAIN	PARS Series	1995-1999	ODON DE BUEN	BONGO 90, WP2	Alboran Sea	Monitoring of daila growth and condition (RNA/DNA) of sardine and anchovy larvae.
FRANCE	CHALIST	1983	ICHTHYS	BOTTOM TRAWL	Gulf of Lions	Demersal resources (Abundance indexes)
FRANCE	CHALIST	1985-87 and 1992	ROSELYS	BOTTOM TRAWL	Gulf of Lions	Demersal resources (Abundance indexes)
FRANCE	RECLIO	June 88, Oct-Nov 88, Feb.89	ROSELYS	BOTTOM TRAWL	Gulf of Lions	Demersal resources (Seasonal variations)
FRANCE	MEDITS	1994-98	L'EUROPE	BOTTOM TRAWL	Gulf of Lions + East Corsica	Demersal resources (Abundance indexes)
FRANCE	PELION	1984	THALASSA	ECHOINTEGRATION + PELAGIC TRAWL	Gulf of Lions	Acoustic survey for small pelagic

FRANCE	PELMED	1985	THALASSA	ECHOINTEGRATION + PELAGIC TRAWL	Gulf of Lions	Acoustic survey for small pelagic
FRANCE	PELMED	1992	ROSELYS	ECHO PROSPECTION + PELAGIC TRAWL	Gulf of Lions	Acoustic survey for small pelagic
FRANCE	PELMED	1993	THALASSA	ECHOINTEGRATION + PELAGIC TRAWL	NWMediterranean (from Valence to N Tyrrhenian)	Acoustic survey for small pelagic
FRANCE	PELMED	1994-98	L'EUROPE	ECHOINTEGRATION + PELAGIC TRAWL	Gulf of Lions + N Catalan in 96-97	Acoustic survey for small pelagic
MOROCCO		Sept. 1985	IBN SINA	TRAWL		
MOROCCO		Aug. 1986	IBN SINA	TRAWL		
MOROCCO		Nov. 1986	IBN SINA	TRAWL		
MOROCCO		Nov. 1987	CHARIF AL IDRISSI	TRAWL		
MOROCCO		Aug. 1989	CHARIF AL IDRISSI	TRAWL		
MOROCCO		May 1991	CHARIF AL IDRISSI	TRAWL		
MOROCCO		July 1992	CHARIF AL IDRISSI	TRAWL		
MOROCCO		June 1993	CHARIF AL IDRISSI	TRAWL		
MOROCCO		Sept. 1993	CHARIF AL IDRISSI	TRAWL		
MOROCCO		Nov. 1994	CHARIF AL IDRISSI	TRAWL		
MOROCCO		April 1995	CHARIF AL IDRISSI	GROUND TRAWL		
MOROCCO		Aug. 1995	CHARIF AL IDRISSI	GROUND TRAWL		
MOROCCO		Dec. 1995	CHARIF AL IDRISSI	GROUND TRAWL		

MOROCCO		June 1996	CHARIF AL IDRISSI	GROUND TRAWL		
MOROCCO		Dec. 1997	CHARIF AL IDRISSI	GROUND TRAWL		
MOROCCO		Dec. 1998	CHARIF AL IDRISSI	GROUND TRAWL		

ALGERIA

The Algerian delegate provided a list of surveys that could be summarized as follows:

- July 74 Survey of pelagic resources (FAO)
- April 81 Survey of pelagic resources
- July 82 Survey of pelagic and demersal resourses (Thalassa)
- 1983 Survey of marine grounds
- 1993-1999 Periodic evaluation campaign concerning both pelagic and demersal resources

PROSPECTIONS (PAR PAYS) À DES FINS DE RECHERCHE
INVENTAIRE DU CSC/CGPM

PAYS	PROSPECTION	SÉRIES ANNUELLES	NAVIRE DE RECHERCHE	ENGIN	ZONE	OBJECTIF
GRÈCE	MEDITS	1993-98	NAVIRES COMMERCIAUX	CHALUT	Mer grecque	Gestion des ressources halieutiques
GRÈCE	GRÈCE–OUEST	1982-85	NAVIRES COMMERCIAUX	CHALUT	Côtes de l'ouest de la Grèce	Gestion des ressources halieutiques
GRÈCE	GRÈCE–CENTRE	1987-89	NAVIRES COMMERCIAUX	CHALUT	Côtes du centre de la Grèce	Gestion des ressources halieutiques
GRÈCE	GRÈCE–NORD	1990-92	NAVIRES COMMERCIAUX	CHALUT	Egée – nord	Gestion des ressources halieutiques
GRÈCE	THRACE	1991-93	NAVIRES COMMERCIAUX	CHALUT	Mer de Thrace	Gestion des ressources halieutiques
GRÈCE	ÉGÉE-SUD	1995-97	NAVIRES COMMERCIAUX	CHALUT	Cyclades et Dodécanèse	Gestion des ressources halieutiques
GRÈCE	THRACE	1988-96	NAVIRE DE RECHERCHE PHILIA	PROSPECTION ACOUSTIQUE	Mer de Thrace	Abondance et biomasse de petits pélagiques
GRÈCE	THRACE	1993-95	NAVIRE DE RECHERCHE PHILIA	FRAI ET LARVES	Mer de Thrace	Abondance et biomasse de petits pélagiques
GRÈCE	SARONICUS	1996-99	NAVIRE DE RECHERCHE PHILIA	FRAI ET LARVES	Golfe de Soromikos	Abondance d'anchois
GRÈCE	THRACE	1999	NAVIRES COMMERCIAUX	FRAI ET LARVES	Mer de Thrace	Abondance de sardines
ALBANIE	MEDITS	1996-98		CHALUT	Adriatique	Abondance (kg/km^2, n/km^2), distribution
ALBANIE	PROGRAMME NATIONAL	1995-98		CHALUT	Adriatique	Abondance, distribution
ITALIE	GRUND	1985-98	NAVIRES COMMERCIAUX	CHALUT	Eaux italiennes entre 0 et 750 m de profondeur	Indice d'abondance, échantillonnage biologique, distribution

ITALIE	CLAM	1985-98	NAVIRES COMMERCIAUX	DRAGAGE	Adriatique – eaux côtières	Indice d'abondance, échantillonnage biologique, recrutement
ITALIE	PETITS PÉLAGIQUES	1976-98	S. LO BIANCO	PROSPECTION ACOUSTIQUE	Adriatique	Distribution de la biomasse
ITALIE	PETITS PÉLAGIQUES	1976-98	NAVIRES COMMERCIAUX	FILET À PLANCTON BONGO	Adriatique Mer ligurienne	Biomasse féconde
ITALIE – SLOVÉNIE – CROATIE – ALBANIE	MEDITS	1994-98	NAVIRES COMMERCIAUX	CHALUT DE RECHERCHE GOC	Eaux italiennes plus ensemble de l'Adriatique	Indice d'abondance, échantillonnage biologique, distribution
TUNISIE		Août 1988	HANNOUN	CHALUT À CREVETTE	Golfe de Gabès	Détermination de l'abondance des crevettes et d'autres espèces accompagnatrices
TUNISIE		Oct.-Nov. 1988	HANNOUN	CHALUT À CREVETTE	Golfe de Gabès	
TUNISIE		Oct.-Nov. 1989	HANNOUN	CHALUT À CREVETTE	Golfe de Gabès	
TUNISIE		Avril 1990	HANNOUN	CHALUT À CREVETTE	Golfe de Gabès	
TUNISIE		Mai-Juin 1991	HANNOUN	CHALUT À CREVETTE	Golfe de Gabès	Biomasse relative
TUNISIE		Mai-Juin 1996	HANNOUN	CHALUT À CREVETTE	Golfe de Gabès	Biologie des principales espèces démersales
TUNISIE	PROSPECTION ACOUSTIQUE	Avril 1998	"EUROPE" IFREMER	CHALUT 4 FACS	Tunisie	Evaluation de la biomasse des petits pélagiques
TUNISIE		Juin-Août 1998	HANNOUN	G. DE HAMMAMET	Chalut à crevette	Distribution et abondance des espèces démersales
ESPAGNE	ECOMED	1982-86 1990-93 1995-98	CORNIDE DE SAAVEDRA	ACOUSTIQUE	Méditerranée occidentale	Evaluation de l'abondance: Sardina, Bogueron, Aladron
ESPAGNE	POPET	1990	NAVIRE COMMERCIAL	CHALUT	Tarragona, Gerona	Recrutement de *Eledone cirrhosa*
ESPAGNE	"ICTIO-ALBORAN" 0791	1991-93	F.P. NAVARRO	BONGO 40	Mer d'Alboran	Environnement marin: ichthyoplancton

ESPAGNE	MERSEL	1991-97	F.P. NAVARRO	CHALUT	Mer d'Alboran	Recrutement de merlu; sélectivité et abondance
ESPAGNE	MAD-792	1992	GARCIA DEL CID	BONGO 40	Baléares et mer ligurienne	Répartition des zones de frai des anchois
ESPAGNE	ECOMALAGA	1992-99	ODON DE BUEN	BONGO 40	Mer d'Alboran	Suivi trimestriel de l'environnement
ESPAGNE	MPH-MED 93	1993	GARCIA DEL CID	CalVET	Baléares et mer ligurienne	Estimation des stocks fertiles d'anchois par DEPM
ESPAGNE	"ICTIO-ALBORAN" CADIZ	1994-96	F.P. NAVARRO	BONGO 40	Algeciras – Torre del Mar	Environ marin: ichthyoplancton
ESPAGNE	MEDITS	1994-98	CORNIDE DE SAAVEDRA	GOC	Méditerranée	Abondance, échantillonnage biologique, distribution
ESPAGNE	CAIMAN 0596	1996	GARCIA DEL CID	BONGO 40, LHPR, CalVET, Bongo 90	Baléares	Les premiers stades du cycle biologique des anchois: historique, dynamique et écologie
ESPAGNE	ETUDE PILOTE	1996-97	NAVIRE COMMERCIAL	CHALUT	Almeria	Indice d'abondance de *Aristeus antennatus*
ESPAGNE	"ICTIO-ALBORAN" CADIZ	1997	CORNIDE DE SAAVEDRA	BONGO 40	Alboran – N.O. (Algeciras-Marbella)	Environnement marin: ichthyoplancton
ESPAGNE	ANSIC 797	1997	F/V SANTA ANNA	BONGO 40 CalVET	Canal de Sicile	Répartition des zones de frai des anchois
ESPAGNE	BANSIC 698	1998	URANIA	BONGO 40	Canal de Sicile	Estimation des stocks fertiles d'anchois par DEPM
ESPAGNE	Série PARS	1995-99	ODON DE BUEN	BONGO 90, WP2	Mer d'Alboran	Suivi de la croissance journalière et de l'état (ANR/ADN) des larves de sardines et d'anchois
FRANCE	CHALIST	1983	ICHTHYS	CHALUT DE FOND	Golfe du Lion	Ressources démersales (indices d'abondance)
FRANCE	CHALIST	1985-87 et 1992	ROSELYS	CHALUT DE FOND	Golfe du Lion	Ressources démersales (indices d'abondance)

FRANCE	RECLIO	Juin 88, Oct.-Nov. 88, Fév. 89	ROSELYS	CHALUT DE FOND	Golfe du Lion	Ressources démersales (variations saisonnières)
FRANCE	MEDITS	1994-98	L'EUROPE	CHALUT DE FOND	Golfe du Lion + est Corse	Ressources démersales (indices d'abondance)
FRANCE	PELION	1984	THALASSA	ÉCHOINTÉGRATION + CHALUT PÉLAGIQUE	Golfe du Lion	Prospection acoustique de petits pélagiques
FRANCE	PELMED	1985	THALASSA	ÉCHOINTÉGRATION + CHALUT PÉLAGIQUE	Golfe du Lion	Prospection acoustique de petits pélagiques
FRANCE	PELMED	1992	ROSELYS	ECHOPROSPECTION + CHALUT PÉLAGIQUE	Golfe du Lion	Prospection acoustique de petits pélagiques
FRANCE	PELMED	1993	THALASSA	ÉCHOINTÉGRATION + CHALUT PÉLAGIQUE	Méditerranée – N.O. (de Valence au nord de la mer Tyrrhénienne)	Prospection acoustique de petits pélagiques
FRANCE	PELMED	1994-98	L'EUROPE	ÉCHOINTÉGRATION + CHALUT PÉLAGIQUE	Golfe du Lion + N. Catalogne 96-97	Prospection acoustique de petits pélagiques
MAROC		Sept. 1985	IBN SINA	CHALUT		
MAROC		Août 1986	IBN SINA	CHALUT		
MAROC		Nov. 1986	IBN SINA	CHALUT		
MAROC		Nov. 1987	CHARIF AL IDRISSI	CHALUT		
MAROC		Août 1989	CHARIF AL IDRISSI	CHALUT		
MAROC		Mai 1991	CHARIF AL IDRISSI	CHALUT		
MAROC		Juil. 1992	CHARIF AL IDRISSI	CHALUT		
MAROC		Juin 1993	CHARIF AL IDRISSI	CHALUT		
MAROC		Sept. 1993	CHARIF AL IDRISSI	CHALUT		

MAROC		Nov. 1994	CHARIF AL IDRISSI	CHALUT		
MAROC		Avril 1995	CHARIF AL IDRISSI	CHALUT DE FOND		
MAROC		Août 1995	CHARIF AL IDRISSI	CHALUT DE FOND		
MAROC		Déc. 1995	CHARIF AL IDRISSI	CHALUT DE FOND		
MAROC		Juin 1996	CHARIF AL IDRISSI	CHALUT DE FOND		
MAROC		Déc. 1997	CHARIF AL IDRISSI	CHALUT DE FOND		
MAROC		Déc. 1998	CHARIF AL IDRISSI	CHALUT DE FOND		

ALGÉRIE

Le délégué algérien a fourni une liste de prospections, qui peuvent être résumées comme suit:

- Juillet 74 Prospection de ressources pélagiques (FAO)
- Avril 81 Prospection de ressources pélagiques
- Juillet 82 Prospection de ressources pélagiques et démersales (Thalassa)
- 1983 Prospection des fonds marins
- 1993-1999 Campagnes périodiques d'évaluation des ressources pélagiques et démersales

The first session of the General Fisheries Commission for the Mediterranean (GFCM) Scientific Advisory Committee (SAC) met in Rome, Italy, from 23 to 26 March 1999. The committee agreed that a harmonized approach is necessary for deciding on management units. Concerning the definition of parameters to express fishing efforts, the committee decided to set up an ad hoc working group to discuss this issue. The committee reviewed the current situation and available information on stock assessment and recognized the necessity of developing a capacity to adapt some assessment methods to the Mediterranean context.

La première session du Comité scientifique consultatif (CSC) de la Commission générale des pêches pour la Méditerranée (CGPM) s'est tenue à Rome (Italie) du 23 au 26 mars 1999. Le Comité est convenu qu'une démarche harmonisée doit être adoptée pour la prise de décisions sur les unités de gestion. S'agissant de la définition des paramètres servant à exprimer l'effort de pêche, le Comité a décidé d'établir un groupe de travail *ad hoc* pour examiner cette question. Le Comité a fait le point de l'évaluation des stocks, a examiné les informations disponibles sur la question et a reconnu la nécessité de développer les capacités afin d'adapter au contexte méditerranéen certaines méthodes d'évaluation.

ISBN 92-5-004320-1 ISSN 0429-9337

9 789250 043203

M-40 X2843Bi/1/9.99/2030